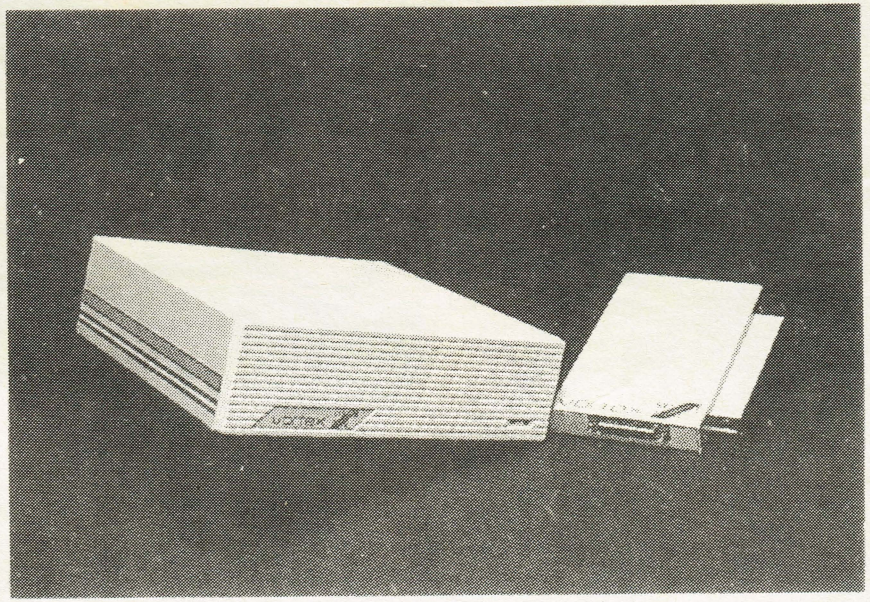
Svenska
HEMDATOR
Nytt
NR 7 - 1989
PRIS: 19:90 inkl. moms
AMIGAzinet
En hel sektion för
Dig som har en Amiga, sid: 27 - 38
COMMODORE 64
En egen sektion för C64, sid: 44 -45
STORT MÄSSNUMMER!
Düsseldorfmässan, sid: 9 - 11
Personal Computer Show, sid: 12 - 19
Samt, som vanligt, fasta sidor för:
PC, SPECTRUM,
ATARI och MSX
802-7
DEN ENDA HEMDATORTIDNINGEN FÖR ALLA DATORER, OAVSETT MÄRKE

vortex
COMPUTERSYSTEME

System 2000/AMIGA



En ny serie hårddiskar för Amiga. Tillverkade i Tyskland.

Utförande:
- Fristående med separat interface och inbyggt nätaggregat.
- Passar både Amiga 500 och Amiga 1000.

Kapacitet:
- 20, 40 eller 60MB.

Prestanda:
- Autoboot under både Kickstart 1.2 och 1.3.
- Snabb, använder DMA.
- Accesstid 30ms (60MB versionen).
- Bussgenomdragning för vidare expansioner.

Prisexempel:	Amiga 500/1000	20MB	6495.-
	Amiga 500/1000	40MB	7995.-
Inom kort:	Atari ST / MEGA	30, 60 MB	

Återfinns i välsorterade databutiker.

Distribueras av:

HK ELECTRONICS & SOFTWARE AB

Alla priser inkluderar moms (23.46%)

Svenska HEMDATOR NYTT

Innehåll

OKTOBER - NOVEMBER 1989

SVENSKA HEMDATOR NYTT

Box 152,448 01 Floda
Telefon: 0302-354 50
Telefax: 0302-347 49

ÅRGÅNG 4, NUMMER 7. 1989.

ISSN 0283-3115
1989 Selda Media AB
Tryck:Elanders Tryckeri, Kungsbacka
Layout: Selda Media, Floda

Distribution: PRESAM
Ansvarig utgivare och chefredaktör: Ulf Selstam.
Redaktör, Amiga: Henrik Mårtensson.
Redaktör Commodore 64: Mikael Pawlo
Redaktör, Sinclair- Atarimaterial: Clas Kristiansson
Redaktör, MSX-material Jonas Lindström

Övriga medverkande i detta nr:
Krister Bokvist, Huong Dangle, Ahrvid Engholm, Pär Gustavsson, Jan Ove Jansson,Joakim Johnson, Magnus Persson, Fredrik Rantakyrö, Anders Svensson, Johan Wanloo m.fl.

Annonskontor:
Selda Media AB
Yvonne Buonassisi
Box 152, 448 01 Floda
Tel: 0302-355 50. Telefax: 0302-347 49

Prenumerationer:
10 nummer löpande: 175:-

Prenumeration kan ske genom insättande av beloppet 175:- på postgirokonto nr: 470 50 43-0. Glöm ej att ange namn och adress tydligt. Det tar ca fem veckor att registrera ny prenumerant. Äldre nummer kan efterbeställas för 13:-/st. Använd postens inbetalningskort och ange namn, adress, postnummer och ort samt vilka nummer som önskas. Porto tillkommer med 7:50 (1 tidning) 11:50- (2 tidningar) eller 15:- (3-4 tidningar). Inbetalning till postgirokonto: 470 50 43-0.

Telefontider under 1989 är Tisdagar och Torsdagar mellan kl: 10.00 - 12.00 samt 13:00 - 14:30.

Förfrågningar om prenumerationer, artiklar etc. kan ej besvaras per telefon utan skall ske skriftligen. Medsänd adresserat svarskuvert med porto.

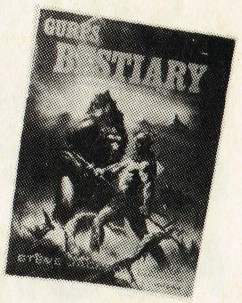
Selda Media ansvarar ej för insänt, ej beställt material. Returnering av disketter, band och manus sker endast om frankerat svarskuvert medföljer. Manus till tidningen skall vara maskinskrivna och till eventuella listningar måste en diskett/inspelat band medfölja. För eventuell beskattning av vinster från, av tidningen Svenska Hemdator Nytt anordnade, tävlingar svarar pristagaren själv för

Annonsörer i detta nummer:

Active Postorder	47
Alfa Soft	64
Atari	60,61
C.B.I.	54,55,56
Chará Data AB	42
Datalätt	10
Dataprint	57
Deltatronic	58
Desktop Center	57
Diginine	57
Grafitex Data	59
HK Electronics	2, 4, 5
KM Data	53
NHE Data-Elektronik	62
Olando	37
PA Data	33
Parametric	57
RoBaData	59
SMC Consult	62

ALLMÄNT:

Nya Produkter	Nya program och hårdvaror	6
	"Insidan"	6
	RISC-Datorn Acorn 3000	7
	Vinnarna i Mars Cops-tävlingen	7
	SAM- Ger nytt liv åt 8-bitars?	19
Mässdags:	Düsseldorfmässan 89	9 -11
	Personal Computer Show 89	12 -19
Novell:	Torstens Äventyr	42
Maskinkod är kul!	Hemdator Nytts Maskinkodsskola fortsätter, del 4.	24
Brevet	Läsarnas skrivklådespalt	46
Rollspel:	De många världarnas port	39
	Konsten att välja rätt rollspel	41
Radannonser	Köp, byt och sälj dina datorprylar	58
Serie:	Torsten	63

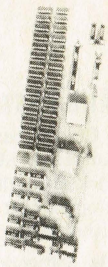


TÄVLINGAR:

Bildjakten:	Vinn ett program i Bildjakten	62

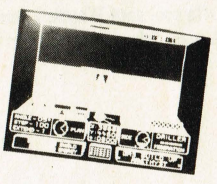
DATORSPECIFIKT:

Amiga-Zinet	AmigaDOS 1.4	27
	Test: Tos-2-Dos	28
	Test: Structured Clip Art	29
	Test: Amiga Bok	29
	Test: CCS' Quarterback	30
	Test: Turbokort för Amiga	31
	PD-Hörnan	32
	Fast File System på Floppy	34
	Amiga Userport()	35
	CLI-skolan, del 3	36
	Nytt spel av svenskar	38
'Commodore 64/128	Commodore 64 In Toto	44
Atari	Atarisidan, om och för Atari	48
PC-Sidan	Om och för PC	50
MSX-Spalten	Tips och listningar	52
Spectrumspalten	Tips och listningar	53



SPELTESTER:

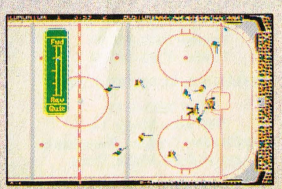
Abrams Battletank	20	Balance of Power	22
Driller	20	First CD-Edition	23
Chuck Yeagers AFT	21		



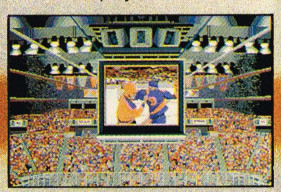
ANNONSERA I SVENSKA HEMDATOR NYTT
- RING 0302 - 355 50 -
OCH PRATA MED YVONNE

Face Off with "The Great One"

WAYNE GRETZKY HOCKEY™



Variable speed instant replay



Digitized fight videos!

SPELA PROFFS-HOCKEY MED NR 99

FRAMGÅNG KOSTAR..

Wayne Gretzky har tillbringat tusentals träningstimmar på isen. Skridskoåkning, passningar och skjutskicklighet, allt måste övas till perfektion. Wayne har förtjänat sitt rykte som den dominerande kraften inom dagens ishockey.

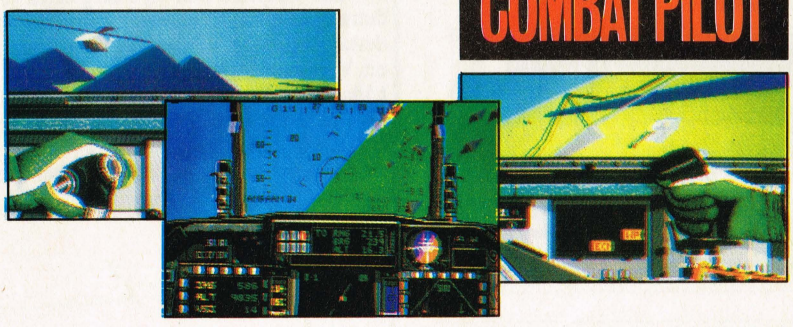
Bethesda Softworks presenterar nu spelet WAYNE GRETZKY HOCKEY, ett spel där strategi, hockeyspel och action finns med hela spelet igenom. Nu har även *DU* tillfälle att spela samma tuffa spel som Wayne i den högre ligan. Allt finns ju med, från första pucken till den sista.

Distribueras av: HK ELECTRONICS & SOFTWARE AB

STOR & LITEN BUTIKERNA. **Avesta:** AVESTA PERSONDATORER, 0226-554 49. **Borås:** ZACKES INKÖPS AB, 033 - 11 37 00. **Eskilstuna:** DATORBUTIKEN, 016-12 22 55. **Eslöv:** DATALÄTT, 0413-125 00. **Gävle:** CHIP SHOPEN, 026-10 09 00, LEKSAKSHUSET, 026-10 33 60. **Göteborg:** LEKSAKSHUSET, 031-80 69 02, TRADITION, 031-15 03 66, WESTIUM, 031-16 01 00. **Halmstad:** ADEPT SOFTWARE, 035-11 96 68, HALMSTADS BOKHANDEL, 035-10 94 10. **Härnösand:** DATABUTIKEN, 0611-162 00. **Kalix:** HENRIKSSONS RADIO TV, 0923-157 10. **Kalmar:** HOBBY DATA, 0480-880 09, RTD ELECTRONIC, 0480-248 52. **Karlstad:** DATALAND, 054-15 44 00, LEKSAKSHUSET, 054-11 02 15. **Katrineholm:** KATRINEHOLMS DATABUTIK, 0150-591 50. **Köping:** DATALAND, 0221-120 02. **Kristianstad:** NYMANS, 044-12 03 84. **Lidköping:** LEKSAKEN, 0510-289 00. **Linköping:** TRADITION, 013-11 21 04. **Luleå:** LEKVARUHUSET, 0920-259 25. **Malmö:** DISKETT, 040-97 20 26. **Mariestad:** LEKHÖRNAN, 0501-124 28. **Mora:** NOVIABUTIKEN, 0250-185 30. **Norborg:** VERTEX AB, 0223-209 00. **Norrköping:** DATACENTER AB, 011-18 45 18. **Skellefteå:** LAGERGRENS BOKHANDEL, 0910-173 90. **Skövde:** LEKNALLE, 0500-124 06. **Södertälje:** OBS VARUHUSET, 0755-150 80. **Stockholm:** BABY & LEKCENTER, 08-28 51 31, BECKMAN (Vällingby), 08-37 85 00, BECKMAN (Gullmarsplan), 08-91 22 00, DATALAND (Vanadisplan), 08-33 19 91, HOT SOFT, 08-703 99 20, OBS VARUHUSET (Fittja), 08-710 09 00, OBS VARUHUSET (Handen), 08,707 05 35, OBS VARUHUSET (Rotebro), 08-754 01 40, POPPIS (Fältöversten), 08-61 27 07, POPPIS (Globen), 08-600 10 20, POPPIS (Kista), 08,751 90 45, POPPIS (Sollentuna), 08-96 43 20, TRADITION, 08-611 45 35, USR DATA, 08-30 46 05. **Sundsvall:** DATABUTIKEN, 060-11 08 00. **Trollhättan:** LEKSAKEN, 0520-311 33. **Umeå:** LEKBITEN, 090-11 09 09. **Upplands Väsby:** LEK & HOBBY, 0760-309 33. **Uppsala:** SILICON VALLEY, 018-11 70 60. **Västerås:** DATACORNER, 021-12 52 44, POPPIS, 021-12 85 30. **Växjö:** JM DATA, 0470-151 21. **Örebro:** DATACORNER, 019-12 37 77. **Östersund:** ÅHLÉNS, 063-11 78 90, ÖSTERSUNDS HEMDATA, 063-12 12 22.

Jag är inställd på action då jag gör take-off med min F16. Den här gången består mitt uppdrag av att stoppa en pansarvagnskolonn. Plötsligt... VARNING!! En Mig 22 närmar sig...!!! Jag kopplar om till dogfight och laddar med en Sidewinder. Vi avfyrar våra missiler samtidigt, min undanmanöver består av stigning rakt upp med belastning 4G. En kraftig explosion säger mig att min skicklighet gav utdelning.

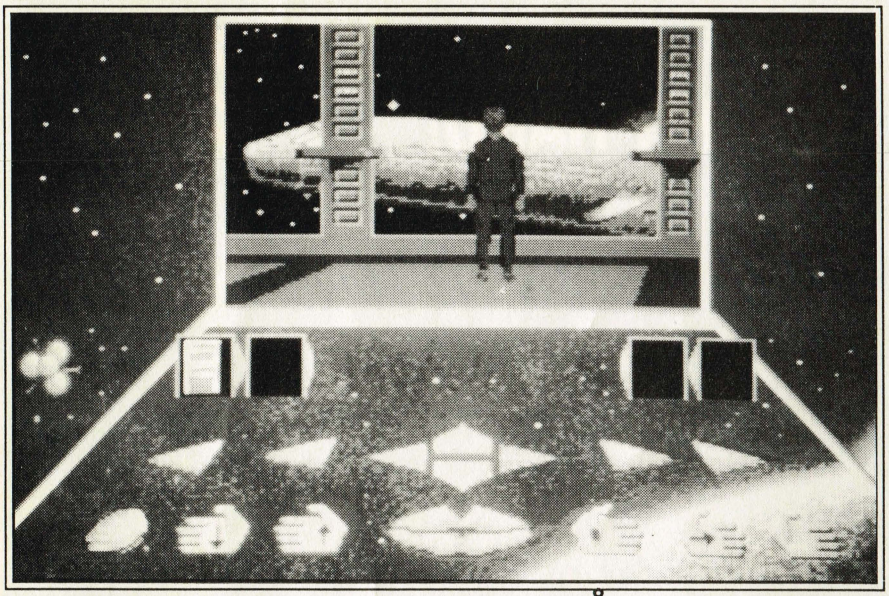
F-16 COMBAT PILOT



STOR & LITEN BUTIKERNA. **Avesta:** AVESTA PERSONDATORER, 0226-554 49. **Borås:** ZACKES INKÖPS AB, 033-11 37 00. **Eskilstuna:** DATORBUTIKEN, 016-12 22 55. **Eslöv:** DATALÄTT, 0413-125 00. **Gävle:** CHIP SHOPEN, 026-10 09 00, LEKSAKSHUSET, 026-10 33 60. **Göteborg:** LEKSAKSHUSET, 031-80 69 02, TRADITION, 031-15 03 66, WESTIUM, 031-16 01 00. **Halmstad:** ADEPT SOFTWARE, 035-11 96 68, HALMSTADS BOKHANDEL, 035-14 99 88. **Härnösand:** DATABUTIKEN, 0611-162 00. **Kalix:** HENRIKSSONS RADIO TV, 0923-157 10. **Kalmar:** RTD-ELECTRONIC, 0480-248 52, HOBBY DATA, 0480-880 09. **Karlstad:** DATALAND, 054-11 10 50, LEKSAKSHUSET, 054-11 02 15. **Katrineholm:** KATRINEHOLMS DATABUTIK, 0150-591 50. **Köping:** DATALAND, 0221-120 02. **Kristianstad:** NYMANS, 044-12 03 84. **Lidköping:** LEKSAKEN, 0510-289 00. **Linköping:** TRADITION, 013-11 21 04. **Luleå:** LEKVARUHUSET, 0920-259 25. **Malmö:** DISKETT, 040-97 20 26. **Mariestad:** LEKHÖRNAN, 0501-124 28. **Mora:** NOVIABUTIKEN, 0250-185 30. **Norberg:** VERTEX AB, 0223-209 00. **Norrköping:** DATACENTER AB, 011-18 45 18. **Skellefteå:** LAGERGRENS BOKHANDEL, 0910-173 90. **Skövde:** LEKNALLE, 0500-124 06. **Södertälje:** OBS VARUHUSET, 0755-150 80. **Stockholm:** BABY & LEKCENTER, 08-28 51 31, BECKMAN (Vällingby), 08-37 85 00, BECKMAN (Gullmarsplan), 08-91 22 00, DATALAND, 08-33 19 91, HOT SOFT, 08-703 99 20, OBS VARUHUSET (Fittja), 08-710 09 00, OBS VARUHUSET (Handen), 08-707 05 35, OBS VARUHUSET (Rotebro), 08-754 01 40, POPPIS (Fältöversten), 08-61 27 07, POPPIS (Globen), 08-600 10 20, POPPIS (Kista), 08-751 90 45, POPPIS (Sollentuna), 08-96 43 20, TRADITION, 08-611 45 35, USR DATA, 08-30 46 05. **Sundsvall:** DATABUTIKEN, 060-11 08 00. **Trollhättan:** LEKSAKEN, 0520-311 33. **Umeå:** DOMUS, 090-10 41 65, LEKBITEN, 090-11 09 09. **Upplands-Väsby:** LEK & HOBBY, 0760-309 33. **Uppsala:** SILICON VALLEY, 018-11 70 60. **Västerås:** DATACORNER, 021-12 52 44, POPPIS, 021-12 85 30. **Växjö:** JM DATA, 0470-151 21. **Örebro:** DATACORNER, 019-12 37 77. **Östersund:** ÅHLÉNS, 063-11 78 90.

HK ELECTRONICS & SOFTWARE AB

HEMVÄRNSGATAN 8, 171 54 SOLNA, TEL. 08-733 92 90



TIME - ETT NYTT SPEL FRÅN EMPIRE

Time heter ett nytt animerat äventyrsspel som för sin spelare genom tid och rum till de mest spännande miljöer i förgången tid. Vid starten befinner man sig på en rymdstation. Här finns en tidsmaskin dold och när man har hittat denna kan man färdas tillbaks till antikens Cirkus Maximus i Rom, nöja sig med att delta i Krimkriget eller kanske sitta modell för Lionardo da Vinchi.

Time är en visuell upplevelse med över 100 detaljrika miljöer. Spelaren kan välja mellan ett sextiotal olika karaktärer där varje figur kan beses animerat antingen från sidan eller som ansikte. För att klara av alla rörliga sekvenser har speltillverkarna pressat ihop flera hundra megabytes av animationsdata till strax över 100Kbytes. Spelet kontrolleras med iconer och är alltså avsett för Atari St- och Amigaägare enbart. Priset kommer, då Time släpps i slutet av Oktober, att ligga på ca 500:-

SE MEN INTE RÖRA

Den nya Super-Amigan, A3000 kommer att visas upp i November vid Comdex-mässan i USA.Men den kommer inte att börja säljas på ett bra tag ännu, inte ens i USA. Först under det första kvartalet 1990 kommer man att kunna lägga vantarna på denna 25MHz 68030-baserade supermaskin och orsaken till detta är att Commodore har en del tillverkningsproblem ännu. Efter att ha bränt sig på den kraftiga förseningen av A590, en hårddiskexpansion för Amiga, vill man först vara helt säker på att distribution kan ske utan problem.

Det ryktas även om att Commodore arbetar på ett projekt som motsvarar Ataris nypresenterade dator Stacy. Det handlar alltså om en slags portabel Amiga och det antas att denna nya modell kommer att visas upp, även den, vid Comdex-mäsan under November.

ATARI TOS 4.0

Ingen vill egentligen säga någonting alls om denna nya TOS som faktiskt har börjat distribueras i USA men faktum är att den finns.

Denna nya version är mycket snabbare än de tidigare och en mängd nya egenskaper finns implementerade. Bland annat kan 4.0 hantera sekvensiell spårformattering på disketter i stället för som hittills: individuell spårformattering vilket tillåter användaren att både skriva och läsa snabbare från disketterna. Många funktioner hos den gamla TOSen kräver att man dubbelklickar med musknapparna. I TOS 4,0 har många av dessa funktioner ersatts med enkelklickning vilket gör hanterandet snabbare. Dessutom har man anpassat 4.0 till programvaror såsom Turbo ST och Neodesk vilket medför att man kan få en blitterliknande hastighet hos även den äldsta av 520 och 1040-datorerna.

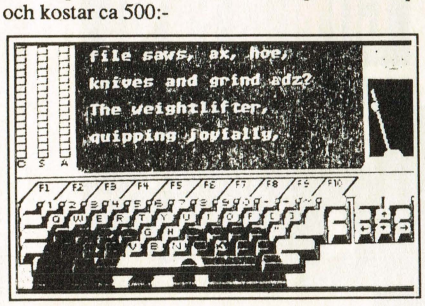
TOS 4.0 komer dock inte att finnas allmänt tillgänglig på länge än. Det sägs att Atari endast tillverkar mycket små kvantiteter för att inte riskera bli sittandes med en mängd osäljbara kretsar.

LÄR DIG SKRIVA ORDENTLIGT!

"Den som inte kan lära sig hantera ett tangentbord efter att ha använt sig av detta program är utom allt hopp" Ja så säger den engelske skribenten Andrew Banner efter att ha recenserat programmet Mavis Beacon för ST, Amiga, PC och Macintosh.

Programmet är unikt så till vida att man förenar en kul undervisningsform med spelglädje. Du lär dig först korrekt fingersättning och får efterhand träna upp din snabbhet genom att skriva av efter diktamen på skärmen. Bl.a. så får du chansen att visa dina färdigheter i ett bilspel. Din bils hastighet bestäms av din skrivskicklighet, ju snabbare du skriver (rätt!) desto snabbare kör du din bil längs banan.

Programmet tillverkas av företaget Mindscape och kostar ca 500:-



INSIDAN

MÄSSDAGS!

Ja, som alla läsare kan märka i detta nummer har ett stort antal sidor vikts för de två stora datormässor som nyligen ägt rum. Vi har valt att, i detta nummer, minska ner spelrecensionerna eftersom de flesta nyheterna på t.ex. PCS-mässan handlar just om spel. Till nästa nummer räknar vi dock med att kunna ha ett antal recensioner av mässnyheterna med som kompensation.

SPELENS TID FÖRBI?

Mässdagarna i London präglades av en oro från programvaruföretagen inför framtiden. Det är framför allt spelkonsollernas ökade popularitet man tar som ett hot och allt fler företag går nu över till att framställa spel för Nintendos, Segas och Ataris spelkonsoller. Epyx har helt lagt ner sin distributionssektor och ägnar sig åt Ataris nya Lynx-konsoll, Elite har inga nya program på gång för Amiga- och Ataridatorerna och även Psygnosis överväger att helt lämna hemdatorerna åt sitt öde. "Varför skall vi tillverka produkter till höga kostnader om de sedan bara stjäls genom piratkopiering?" säger man hos Psygnosis. "Vi satsar då hellre på att ta fram spel för Nintendo som ju är betydligt svårare att kopiera.

Men det går rykten om att åtminstone MSX-ägarna kan ha nytta av denna nya trend. Det sägs att en MSX-ägare, på prov, pluggade in en Nintendo-cartridge i sin dator och lyckades få igång spelet. Sant eller ej? Vi har inte lyckats få detta bekräftat. Men sant är att spelmarknaden står inför en mycket stor kris och att framtiden får visa om datorspelens tid är förbi.

Svenska Hemdator Nytt kommer att följa denna utveckling mycket noga men även om spelens tid lider mot sitt slut så kommer det alltid att finnas mycket att både skriva och läsa om när det gäller våra hemdatorer även i fortsättningen.

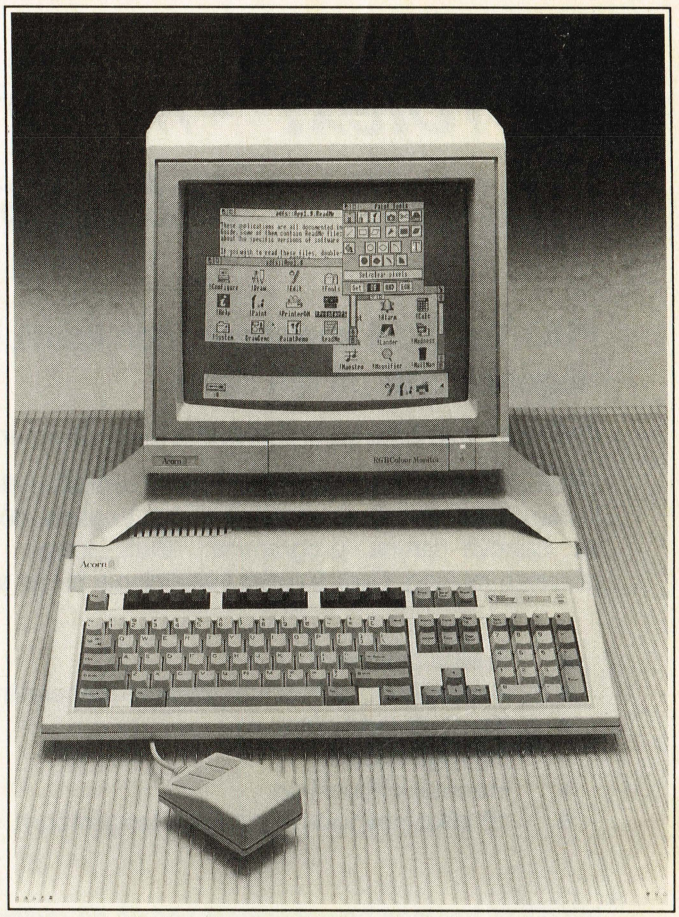
SNABBT TEMPO

Det går allt kortare tid mellan varje nummer av Svenska Hemdator Nytt för tillfället. Efter detta nummer kommer ytterligare tre stycken att produceras detta år. Tyvär har detta utgivningstempo medfört en ökad tidspress och en tråkig effekt av detta är att såväl föregående nummer som detta inte har någon extra färg inuti tidningen. Vi räknar dock med att från och med de båda decembernumren och framåt kunna ha alla sidor inuti tidningen i två färger (svart + dekorfärg).

Så ha det så bra till nästa nummer som kommer ut i mitten av November,

RISC-DATORN ACORN 3000

Acorn - tillverkare av de välkända BBC-datorerena i england har nyligen släppt sin första RISC-dator, A3000, som man tror kommer att innebära en ny era inom datorvärlden



Denna dator, A3000, tror man kan sätta en ny standard för microdatorer under 1990. De tidigare modellerna lärde milliontals människor vad det här med datorer egentligen var för något. Man lärde sig hantera dem, spela med dem och arbeta med dem. Många har lärt sig att älska dem medan en del mer lärt sig att leva med dem.

A3000 innebär ett nytt steg i utvecklingen då denna dator representerar ett nytt steg i datorutvecklingen. Archimedes 3000 är världens snabbaste arbetsstation till överkomligt pris.

RISC

Hjärtat i datorn utgörs av Acorns 32-bitars RISC-processor (ARM) som kan utföra 4 mips (miljoner instruktioner per sekund) Operativsystemet tillåter s.k. multitasking vilket gör det möjligt att köra flera olika program samtidigt. Bildskärmen kan t.ex. visa ett ordbehandlingsprogram och ett ritprogram samtidigt. En bild kan ritas upp i ritprogrammet och föras över till dokumentet i ordbehandlaren. Användarmiljön är liknande den man är van vid hos Macintosh och Atari.

Själva datorn består av en integrerad modul dvs tangentbord och datorenhet är i ett stycke. Man har valt denna lösning för att hålla tillverkningskostnaden på en låg nivå. Likaså har man sparat in pengar på att använda ytmonteringsteknik på kretskortet och att minska expansionsportar från fyra internt till en extern och ett internt minikort.

Skärmen medger en maximal upplösning på 640 x 512 pixels i 256 färger. När det gäller ljudresurser så har Archimedes 3000 två högtalare så att datorn kan återge stereo utan yttre kopplingar.

A3000 kan förses med en PC-emulator för ca 1500:- som medger körning av MS-DOS 3.20 program och ett stort antal olika interface finns för olika ändamål. SCSI-interface externt kostar ca 2600:-, MIDI ca 795:- och en 4" scanner kan anslutas för ca 2500:-

Ett ganska stort antal programvaror finns redan framtagna att kunna användas i professionella sammanhang. Här finns t.ex. programmet Pipedream som redan har gjorts bekant i datorn Z88, ett integrerat ordbehandling/kalkyl/databas men med grafisk återgivning.

Priset för Archimedes 3000 är under 10'000:- i grundversionen. Svensk generalagent är firman ITS (Information Technology Services).

Adress: Sjötullsgatan 3,
602 27 Norrköping,
Tel: 011-12 77 58

Bättre sent än aldrig:

HÄR ÄR VINNARNA I MARS COPS-TÄVLINGEN:

Ja, här kommer listan över vinnarna i tävlingen Mars Cops som fanns i nr 4/1989. Visserligen skulle denna ha publicerats redan i förra numret men eftersom Arcana Software ganska nyligen meddelat att spelet Mars Cops blivit försenat visste vi inte om vi vågade kora några vinnare då.

OK, FÖLJANDE VINNARES NAMN DROGS:

1:a pris:	Lars Larsson, Bollebygd (En rymdoverall samt spelet Mars Cops)
2:a pris:	Billy von Tell, Söderhamn (Spelet Mars Cops)
3:e - 5:e pris:	Magnus Överengen, Vintrosa Torgny Ludviksson, Karlstad Jonas Otterström, Uddevalla (Var sitt spel från Arcana)
6:e - 10:e pris:	Andreas Berg, Bålsta Fredrik Nilsson, Örebro. Anders Karlsson, Säffle Niklas Lindbergh (Posters)

Uppgifter om vinnarnas namn, adress och vinst har skickats till företaget Arcana i England varifån vinsterna skickas direkt. Redaktionen önskar alla ett stort grattis!!

HELT FEL PRIS!!!

I de artiklar om programmen Comic- och Movie Setter som infördes i Svenska Hemdator Nytt nr 5/89 angavs tyvärr helt felaktiga priser på dessa program.

Importören Karlberg & Karlberg i Bjärred har meddelat oss de rätta priserna enligt följande:

Movie Setter	**495:-**
Movie Clip	**290:-**
Comic Setter	**495:-**
Comic Art	**249:-**

Protext - något för dig som vill jobba snabbt

PROTEXT; det snabbaste och kraftfullaste ordbehandlingsprogram du någonsin sett på din dator.

PROTEXT, inte bara en ordbehandlare utan även en texteditor och programmeditor.

PROTEXT har allt du kan begära av ett ordbehandlingsprogram. Aldrig har det varit smidigare att kopiera från ett dokument till ett annat. Kopiera, döp om och radera filer samt skapa foldrar utan att behöva lämna programmet. Skriv fraser, "Med vänliga hälsningar", med en enkel tangenttryckning. Över 50 olika inställningar för att ställa in PROTEXT på det sätt som passar dig.

- Stavningskontroll.
- Konvertering av filer från flertal ordbehandlingsprogram till PROTEXT.
- Variabelt radmellanrum.
- Inbyggd räknare.
- Maximal sökfunktion.
- 10 olika inbyggda europeiska tangentbord, symboler och grekiska tecken.

PROTEXT har inga begränsningar varken på radlängd eller dokumentlängd och naturligtvis finns det en Mail Merge som du kan få att göra vad du vill.
"The very last word.." Atari ST User, April -88

PROTEXT finns för IBM PC, AMIGA och ATARI ST.

1600:- exkl moms

PRODATA - Fullvuxen databas

Kompatibel med PROTEXT. Du kan bl a redigera datafiler under importfasen. PRODATA klarar svenska tecken mm.

PRODATA finns på IBM PC, AMIGA och ATARI ST.

1400:- exkl moms

GFA BASIC för AMIGA

Helt enkelt det smidigaste sättet att utveckla bra program. 150 000 programutvecklare kan inte ha fel.

GFA BASIC finns för AMIGA och ATARI ST.

995:- inkl moms

Köp dem i din datorbutik. Om de inte har programmen, så be dem ringa oss!

WORKSOFT

tel 031 - 300830 fax 031 - 302011

ATARI MÄSSAN I DÜSSELDORF

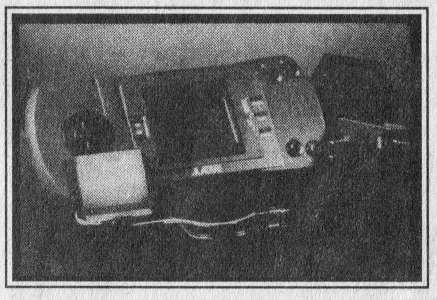
Augusti 89

I slutet av Augusti avhölls den vanliga Düsseldorfmässan för Atarientusiasterna. Som väntat var visade Atari upp en hel del godbitar vars existens redan offentliggjorts under vår och sommar.

Ataris nya ST E som är en kraftigt förbättrad ST 1040

LYNX

Vi börjar med Ataris lilla spelkonsoll : Lynx. Ja, Atari visade visserligen inte upp denna förväxta Game & Watch mackapären men Sam Tramiel ertappades med att ha en prototyp i sin ficka som han, då och då tog upp och förevisade. Den enda liknelsen man kan göra med de nämnda småspelen är just formatet. För här handlar det om en miniatyriserad speldator med stor kapacitet. Eller vad sägs om en 3,5" LCD-färgskärm, inbyggd joystick och spel på runt 16Mbyte?



Denna lilla roliga handkonsoll kommer att finnas i handeln någon gång under början av 1990 och man lovar att ett tjugotal spel kommer att finns då Lynx börjar säljas.

PORTFOLIO

Portfolio är en mycket liten handdator som kan köras under MS-DOS. Det är alltså en liten PC i lämpligt fickformat (*om man nu har någon lämplig ficka - Attle*) Någon diskettenhet finns ej utan filer laddas och sparas på kreditkortsminnen som man kan skjuta in i maskinen uttag. I den vanliga PC kan en kortläsare placeras och denna enhet fungerar då som en vanlig diskdrive med den skillnaden att man, i stället för diskett, stoppr in minneskortet från Portfolion

Denna lilla dator kommersäkert att bli en given "måste-pryl" bland finansvalparna. Att ha tillgång till en kraftfull dator i fickan med sekundärminnen på 32 - 128 Kb gör detta till ett starkt redskap för dem som behöver kunna ha sina beräkningar lätttillgängliga.

Portfolion är en MS-DOS dator med 256 Kb i ROM och 128 Kb i RAM. Lagringsmedium är kreditkortsstora minnesmoduler som sticks in från datorns sida

STACY

Det är svårt att säga något nytt och spännande om STACY. Denna lilla superba "knädator" (laptop) är nämligen enbart en 1040 i lagom format. Den är utbyggbar till 4 Mb och är försedd med en Supertwist LCD skärm. En hårddisk kommer också.

Skall man spekulera runt maskinen kan man nog undra när den kommer. Ett enda exemplar fanns upptällt på mässan och till och med detta enda ex skiljde sig på vissa punkter från de exemplar som kommer att säljas i framtiden. I vilket fall som helst så är det en produkt att se fram emot. Med sina MIDIportar kommer den att bli ett givet val för de musiker som behöver något lätt och praktisk att kunna forsla mellan hemmastudios och konserter.

ATARI TT

Men utställningens höjdpunkt var förmodligen Ataris TT-modell. TT står för Trettiotvå/Trettiotvå och det här alltså en 32-bitars arbetsstation som kan köras under UNIX. Dessutom är datorn helt kom-

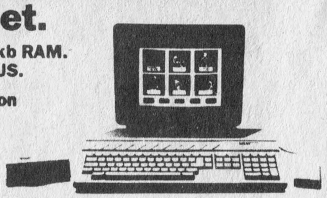
DATALÄTT

Ledande leverantör av Atari

Vilka klipp!

Atari 520 ST-paket.

1. Tangentbord, 512 kB RAM 192 kb RAM. RF-modulator, gem. ST-basic, MUS.
2. Inbyggd dubbelsidig diskettstation
3. 23 nya häftiga spel. Power pack
4. Kombiprogrammet "Organizer" innehåller ordbehandling, kalkyl, databas, almanacksdel.
5. Music Maker
6. Joystick med mikrobrytare och autofire.

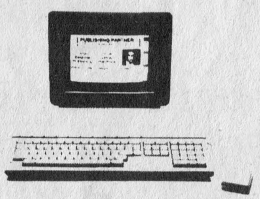


Allt detta för 3.995:-

Vill du ha Ataris monokroma monitor är paketpriset **5.395:-**
Bara programmen som medföljer är värda över 5000 kr!
Med färgmonitor 8833 paketpris **6.995:-**

Atari 1040 ST FM-paket.

1. Tangentbord, 1024 kB RAM 192 kb RAM. Inbyggd diskettstation. RF modulator. Gem. ST-Basic, Mus.
2. Monokrom monitor.



6.795:-

med färgmonitor 8833 **7.895:-**

HÅRDVARA

Atari 1040 ST-FM	5.195:-
Atari SM 124 monitor, svart/vit högupplösningsmonitor 12" 640x400 punkter. Vertikal svepfrekvens 71 Hz, horisontell svepfrekvens 35 Hz	1.695:-
Atari SF 314 3,5" dubbelsidig floppy	1.495:-
Atari SH 205 - Hårddisk Avsedd för ST, 20 MB, formaterad controller, interface, strömförsörjn. hjälpprogram för hårddiskhant.	5.495:-
Atari Swekit ST Uppgraderingssats för Å Ä Ö finns för 520 ST/1040 ST/Mega ST.	495:-
Philips 8833 (Färg)	3295:-

NYTTOPROGRAM

Aladin 3.0	2995:-
Ansiterm	295:-
Bokföring	1795:-
Cyber Studio 3D 2.0	995:-
Desktop Publisher (Time Works)	1489:-
Devpack 2st (Assembler)	745:-
Dr T´s KCS Level 2	2995:-
Harddisk Accelerator	395:-
Hyperpaint	295:-
Laser C (Mega Max)	1895:-
Laser Debugger till Laser C	795:-
Lattice C 3.04	1195:-
LDW Power	1995:-
MC Emulator	1495:-
Microsea Shell	495:-
PC Ditto	995:-
Pro Sound Stereo Sampler	845:-
Revolver (Multi Tasking på ST:n)	495:-
Signum! (Svensk ordbehandlare)	695:-
Stack (Adventure Creator)	595:-
STOS Compilar	249:-
STOS Grundpaket	389:-
STOS Maestro +	895:-
STOS Sprite 600	249:-
Superbase Personal	995:-
Viruskiller	149:-

SUCCE!
Stos, Gör dina egna spel 389:-

SPEL ATARI

African Raiders	209:-
Ballistix	249:-
Batman	249:-
Battlehawks 1942	269:-
Buffalo Bills Rodeo	299:-
Circus Attraction	209:-
Dominator	209:-
Dungeon Master	269:-
Elite	269:-
F-16 Falcon	349:-
Forgotten Worlds	259:-
Grand Monster Slam	209:-
Gunship	299:-
Hawkeye	209:-
Honda RVS (Micro Prose)	259:-
Hunt for the Red October	269:-
Joan of Arc	249:-
Kick Off	209:-
Kings Quest IV	369:-
Kult	259:-
Licence to Kill	209:-
Nightdawn	299:-
Phobia	209:-
Police Quest II	269:-
Populous	295:-
R-Type	249:-
Red Heat	209:-
Robocop	209:-
Sherical	209:-
Silkworm	209:-
Space Quest III	339:-
Stories so far (Elite samling)	209:-
Super Hang On	269:-
Thunderbirds	259:-
Titan	269:-
Tom & Jerry	339:-
U.M.S.	299:-
Wicked	209:-
Zak McKracken	269:-
Zybots	209:-

NYA SPEL

Bloodwych	269:-
Castle Warrior	269:-
Chariots of Wrath	269:-
Dark Fusion	249:-
F-16 Falcon Missiondisk.	249:-
FOFT	395:-
Gold Rush	345:-
Indiana Jones	249:-
Legend of Djel	269:-
New Zealand Stories	249:-
Space Quest III	249:-

BÖCKER

Basic training guide	229:-
Atari ST Mach lang	219:-
For beginners	219:-
Graphics and Sound	229:-
Internals	229:-
Machine lang	219:-
GEM	229:-
Tricks and tips	219:-
MIDI Programming	229:-
Programdisketter till böckerna	175:-

TILLBEHÖR

JOYSTICKS	
Attack WG620	179:-
Attack VG200, mikrobrytare 4 avfyrn.knappar, autofire	195:-
Attack VG119	99:-
Slick Stick	99:-
Tac 2	149:-
Wico redball/bathandle	289:-
Wico super three way	379:-
DISKETTER 10-PACK	
Nashua, 5 1/4" DS/DD	89:-
No name 3 1/2" DSDD	129:-
Nashua, 3 1/2" DS/DD	159:-
Diskettbox 50, 3 1/2" låsbar	129:-
Diskettdriverengöring 3,5"	122:-
Printerstativ	122:-
Musmatta med Datalätt logo	99:-

SKRIVARE

STAR LC-10	2995:-
STAR LC-10, Färg	3640:-
STAR LC-24	4750:-
Printerkabel	195:-

DATALÄTTKONTOT

Varsågod! Ett kontokort fyllt med möjligheter.

Vi sätter in 50 kr på kontot när Du handlar hos oss första gången. Kortet kan användas i vår butik och vid beställning per postorder, då slipper Du postförskottsavgiften. Varje månad har vi särskilda erbjudanden för kunder med Datalättkontot. Räntefri inköpsmånad. Ränta 2,36% per månad. Ring så skickar vi ansökningshandlingar.

Prisema gäller t.o.m. 31 okt.-89, eller så långt lagret räcker!

DATALÄTT

Box 119, 241 22 ESLÖV.

Besöksadress: Köpmansgatan 12, Eslöv

Tel. 0413-125 00. Ring så skickar vi!

Öppettider Vardagar 10-12 13-18
Lördagar 09.00-13.00

Syd-Svenska Reklam konsult 0413-112 70

Atari TT har en 32 bitars processor med 16 Mhz och är helt kompatibel med befintlig ST-programvara

patibel med ST TOS 030 och MS DOS så, Ok! denna dator är väl inte tänkt som någon hemdator precis då priset kommer att hamna på mellan 25- och 35000:-. Men då får man en dator med 2Mb internminne, 30Mb intern hårddisk och en kraftigt förbättrad grafik än hos den gamla vanliga ST-modellen.

TT-modellen har försetts med en uppgraderad TOS, TOS 030, vilket har varit av nöden tvunget då den gamla TOSen hade bara möjlighet att hantera 26 Mb medan den nya ger tillgång till 4 gigabytes

Man har tre olika grafikmodes (lågupplösning med 320 x 480 pixels med 256 färger, medium med upplösningen 640 x 480 16 färger samt en högupplösning med 1280 x 960 pixels). Det tidigare ljudchipset har ersatts med den överlägsna Yamaha YM-2149-kretsen som medger samplat 8-kanaligt stereoljud och i datorn finns även en sockel för en MC 68881/2 matematikprocessor om man vill höja datorns snabbhet. Man räknar med att Atari TT kommer att vara mellan 5- till 20 gånger snabbare än ST.

När det gäller olika portar så har TT samma bestyckning som de tidigare ST-modellerna har: MIDI, seriell, parallell, DMA, mus, joystick, cartridge och så vidare men även SCSI, ASCII, Ethernet och en intern VME-buss finns på denna modell.

En annan version av TT (TT/X) kommer att släppas under nästa år och denna dator har 4Mb internt RAM, en 60-80Mb hårddisk och såväl Unix V och TOS 030 finns implementerade från början. Dessutom kommer man att kunna förstärka opertivsystemet med MS-DOS från och med mitten av nästa år och man kan då alltså använda hela utbudet av PC-programvara direkt. Priset kommer att ligga på mellan 55´000:- och 64´000:- För detta, förhållandevis låga, pris får man alltså en dator som slår ut det mesta motsvarande i datorväg men frågan är bara för vem man riktar sig med denna dator och för vilken användning? Man kan ju köra all ST-programvara men detta torde vara slöseri med resurser. Snarare riktar man sig in mot dem som idag står i begrepp att köpa sig en Macintosh. Men då måste man se till att programvara som matchar datorn kommer att finnas tillgänglig inom kort.

TT/X tycks uppenbarligen vara en arbetsstation för UNIX medan TT riskerar att bli den framtida speldatorn

AMIGA-KILLER

Det som de allra flesta mässbesökarna var där för att se var annars Ataris s.k. "Amiga-killer". Denna dator som "skall görat" ser ut som en vanlig ST 1040 men man har lagt till ett E efter ST. Men här slutar sedan likheten. ST E är helt kompatibel med andra ST-maskiner men är en ulv i fårakläder. Till att börja med har man bytt ut ljudkretsen mot samma Yamaha-krets som sitter i TT-modellen. Denna krets ger tre kanalers ljud samt en kanal för ljudeffekter. Härigenom kan man konkurrera med Amigans ljudresurser som ju tillåter 4 kanaler. Amiga kommer dock fortfarande att vara lite vassare här då Amigans fyra kanalers ljud ytterligare kan förbättras med hjälp av några smarta tricks.

Färgpaletten har utökats till att ha 4096 färger från tidigare 512. Visserligen kan man liksom tidigare bara ha 16 olika på skärmen samtidigt mot Amigans 32 och antalet upplösningsmodes är desamma som tidigare men totalt sett har grafikhanteringen förbättrats avsevärt mot ST-maskinerna. En blitterkrets sitter nu t.ex. i datorn redan från början och man har försett ST E med två stycken nya joysticksportar. Dessa är tyvärr av en ny standard med 15 pinnars kontakt vilket gör att man inte kan använda vanliga joystickar - en adapter måste användas - men fördelen är att i varje uttag kan man ansluta två joystickar. Totalt kan alltså sex stycken spelare koppla upp sina stickor mot dator och spela t.ex. Gauntlet. Mjukvaruföretagen arbetar redan på att få programvara där dessa möjligheter kan utnyttjas. Det finns även möjlighet att använda en ljuspenna tack vare de nya portarna.

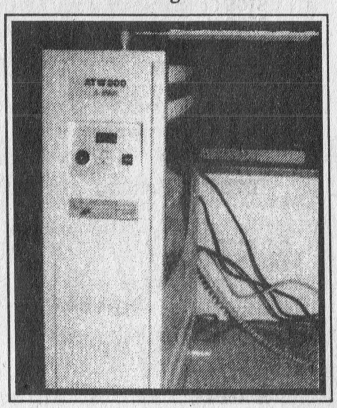
Imponerande var den demonstration som kördes under mässdagarna då man verkligen visade upp ST E förbättrade grafik med bl en 8-vägars scoll av hela skärmen i 16 färger.

ATW 800

Ataris ATW 800 visades också upp, nu äntligen i ett till synes färdigt skick. Det sades att den kommer ut i handeln under 1990 och priset hamnar då på ca 100000:-

Till utseendet påminner denna superdator mest om en PC i sk "Tower"-modell. Men det handlar alltså om ett kraftpaket utrustat med två 20MHz T800 transputorkretsar, 4MB RAM-minne och en 60000 microprocessor. Datorn är därmed kapabel att utföra 130 miljoner instruktioner per sekund (MIPS). Det borde räcka ett tag eller hur?

Stacy kan, med fördel, användas i musiksammanhang. Lätt och behändig att ha med sig. Här syns datorn uppkopplad mot en professionell musikanläggning



ATW ser ut som en ganska ordinaär Tower-PC

HÄR VISADES NYHETERNA INFÖR JULEN:

En av datorårets höjdpunkter brukar utgöras av den stora datamässan Personal Computer Show i London. Svenska Hemdator Nytt var där under tre hektiska dagar.

PCS
PERSONAL COMPUTER SHOW

Under den sista veckan i September hölls, som vanligt, den årliga PCS-mässan i London. Detta år var förväntningarna högt ställda då förhandsbesked från de flesta stora programvaruföretagen gav vid handen att en mängd nyheter skulle presenteras under mässdagarna. Även på hårdvarusidan väntade man sig en hel del nyheter trots att t.ex. Atari hade visat upp sina nyheter i Düsseldorf några veckor tidigare.

Totalt hade över 400 utställare samlats inuti den enorma mässlokalen vid Earls Court. Mässan omfattning var så stor att vissa företag hade valt att ha visningar i utvalda hotell i omedelbar närhet till själva mässan. Att i en enda artikel kunna ge en total överblick över hela detta stora utbud är inte realistiskt på de få sidor som vi har till vårt förfogande men vi skall försöka plocka ut och presentera godbitarna

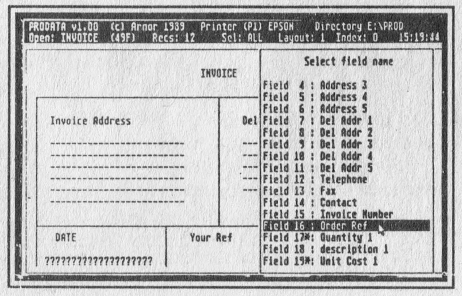
ARNOR

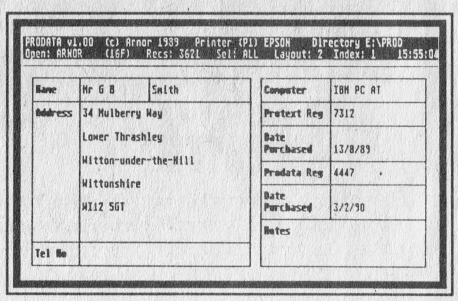
Från företaget Arnor har tidigare programmet *Protext* hittat sin väg till Sverige. Nu kommer man med version 4.2 av detta ordbehandlingsprogram som bla a ger följande nya egenskaper: Automatisk omformattering av text, Sidombrytning syns med streck på skärmen. Stavningen kan kontrolleras automatiskt vid inskrift och en ordlistan har utökats till 70000 ord (Engelska). Macro-möjlighet har införts och man kan dra linjer i texten. Till slut har man snabbat upp FIND/REPLACE-funktionen. Priset ligger på ca 1600:- för Amiga, PC och Atari ST.

PRODATA

Nytt för mässdagarna var att man även kommer med ett databasprogram, Prodata i prisklassen 1280:- Detta program använder sig av samma kommandon som i Protext vilket underlättar hanteringen för den som använt ordbehandlaren tidigare. Prodata medger variabel fältlängd och upp till 300 fält per post. Extra fält kan läggas in när som helst. Skärmblanketten kan modifieras helt efter eget önskemål med fält, linjer och boxar valfritt placerbara. Text kan importeras och exporteras såväl till/från Protext som till/från andra programvaror.

Allt detta och en mängd andra egenskaper verkar





göra Prodata till ett vettigt programval för den som har behov av denna typ av program

ATARI

Enligt obekräftade uppgifter är detta den sista PCS-mässan som Atari kommer att delta i. Från och med nästa år lär man, i stället, satsa på att hålla en mässa på egen hand. Vid årets Show Off visades samma produkter upp som vid Düsseldorfmässan några veckor tidigare. Dessa presenteras i en separat artikel på annan plats i detta nummer så att gå in närmare på dessa här är lite onödigt.

En kul detalj var att man körde en F1-tävling under mässdagarna där deltagarna fick sitta i kopior av riktiga racerbilar och även se sig själva på en av de många bildskärmarna. Många av sidutställarna förevisade produkter som har anknytning till Ataris datorer, framför allt på musiksidan. Det var t.ex. företaget ***Music & Micros Village*** som visade upp det allra senaste inom MIDI och ***Roland (UK)*** som presenterade sin CM-svit i ett komplett desktop-paket. ***Cheetah*** visade upp sin MS6 synth-editor som kördes mot en ST.

BLADE SOFTWARE

Från företaget Blade Software kommer spelet ***Laser Squad*** för samtliga datorformat inklusive MSX och PC. Laser Squad är ett taktiskt äventyrs-spel av arkadtyp för en eller två spelare med massor av spelfinesser såsom scrollning i alla riktningar, dolda objekt och artificiell intelligens. (Spelet lär sig mer och mer om dig som spelare under tiden du spelar).

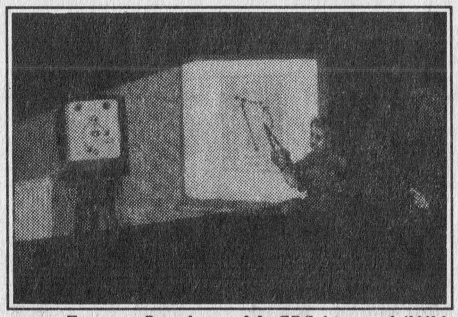
CDS

Programföretaget CDS har funnit med under närmare sju år. Bl.a. har man gjort sig kända för spelen Colossus Chess X, Mah Jong och Steve Davis Snooker. Nu har, efter det års arbete, kommit med ett simulatorspel inom fotboll: ***European Superleague***. Detta spel ligger i en klass för sig och är ingenting för den som vill se en fotbollsmatch utspelas på skärmen a la Kick Off. Nej, när spelet börjar så har spelaren precis fått ett nytt jobb såsom lagcoach i ett fotbollslag och det är nu till spelarens skicklighet att avgöra lagets vidare öden. Lyckas han ta laget uppåt i tabellerna är allt frid och fröjd men misslyckas han så är avskedet inte långt borta. Efter att ha sett spelet i en visning blir man mycket imponerad. Grafiken är mycket bra utförd och dessutom underhållande. Hela spelet genomsyras av en spelkänsla som inte står Sierras äventyr långt efter och t.o.m. en icke fotbollsintresserad kan definitivt fascineras många veckor framåt. Ja, detta är inget spel man avverkar på någon timme. Euroean Superleague kommer under november för Spectrum, Commodore 64, Amiga och Atari.

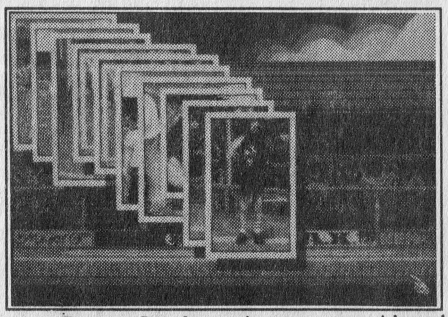
Från CDS kommer även spelet ***Triangles of the Sporting Kind*** - ett frågesportspel där olika sportgrenar såsom cricket, golf, tennis, boxning m.fl. ingår. Här krävs såväl goda engelska kunskaper som bra minne för sportresultat för att lyckas oavsett om man har en Spectrum, Commodore 64, Atari ST, Amiga eller PC till sitt förfogande. Något mindre seriöst är spelet ***DeLuxe Strip Poker*** som kommer under licens från amerikanska Artworkx. Det handlar alltså om klädpoker för datorerna Amiga, Atari ST och PC

ELITE

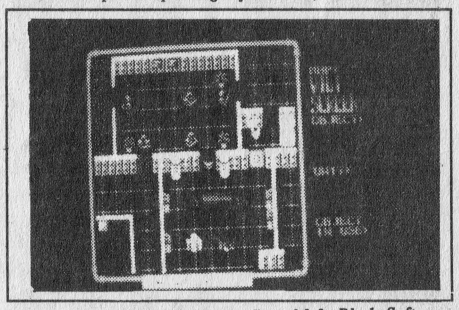
Elite hade inte så mycket nytt att komma med inför den här mässan. Förutom ***Paperboy*** som numera finns för PC, Amiga och Atari ST kunde man bara visa upp en ny titel: ***Dogs of War***. I detta program har man mixat samman titlarna Commando och Ikari Warriors till en enhet efter principen: "om två bra spel läggs samman till ett måste detta bli dubbelt så bra". I ett kommande nummer skall vi se om Elite har lyckats med denna målsättning.



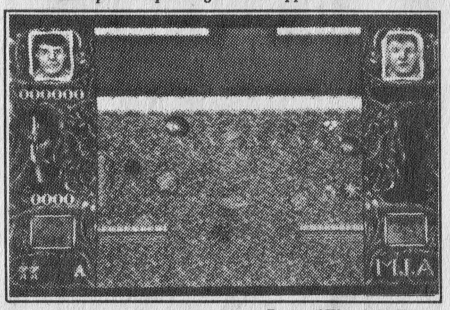
European Superleague från CDS, här en taktikbild



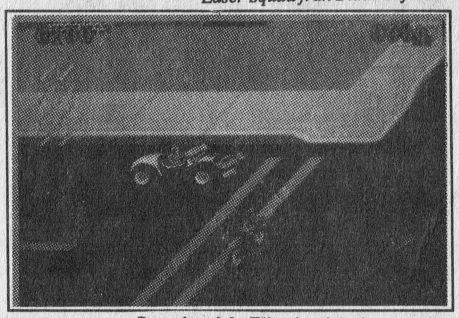
European Superleague visar upp en scematisk match



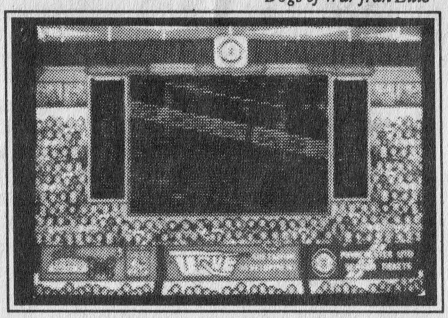
Laser Squad från Blade Software



Dogs of War från Elite



Paperboy från Elite, här i Amiga-vrersion



Krisalis fotbollsspel med Repris-möjlighet

SIKTE: KONSOLLMARKNADEN

För övrigt tycks Elite sikta in sig på den alltmer ökande konsollmarknaden och presenterade märket ***Motivetime*** som kommer att utveckla spel för såväl Nintendo och Sega som för Ataris spelkonsoller. Elite har även funderingar på att lansera spel på CD-ROM och cartridges. något som andra spelföretag redan har börjat med.

FÖR AMIGA

Av intresse för SHNs Amiga läsare kan vara ***Rombo Productions*** nya VIDI-AMIGA. Med hjälp av detta paket kan den videointresserade klippa i egna videofilmer. Man behöver bara antingen en videokamera eller en videobandspelare där stillbildsfunktion inte är nödvändig. Det går att animera upp till 25 bilder per sekund. Man kan även mixa filmrutor med bilder från ett ritprogram eller en videokamera. till en helt ny bild och sedan animera ett antal sådana bilder till en egen och unik film.

I priset, ca 1500:- ingår själva programmet, videokabel, en cartridge samt manual. För ett tillägg på ca 220:- får man en PAL-version. VIDI-AMIGA kan användas för Videoproduktion och presentation, desktop publishing, utveckla egen grafik för spel etc. Motsvarande paket till samma pris finns även för Atari ST och PC.

HISOFT

Detta företag lanserar nu en Forth interpreter för Atari ST. ***HiSoft FORTH*** ger support åt den senaste FORTH-83 standarden men tillåter även körning av program som utformats med den äldre FORTH.79 och FigFORTH

Här finns alla möjligheter: FORTH 6800 assembler med Motorola syntax, möjlighet till multitasking, komplett interface mot GEM, GEMDOS, BIOS & XBIOS, Turtlegrafik-rutiner, diskeditor, inbyggd RAM-disk m.m. Priset ligger på ca 640:-

Från HiSoft kommer även en Macemulator: ***Spectre GCR*** för ca 6000:-. I denna version behöver man inte konvertera Macintoshfiler utan Spectre GCR klarar av att läsa Macintosh-disketter direkt och programmen är klara att köras direkt. I och med denna emulator blir kombinationen Ataris Stacy och Spectre GCR ett mycket intressant alternativ till Macintochs nya portabla dator.

KRISALIS

Företaget Krisalis Software Ltd presenterade ett nytt fotbollsspel: ***Manchester United Fooball Club - the official computer game***. Detta spel är av arkadtyp med över femton detaljerade skärmbilder som ger en 3D-översikt över spelplanen. Såväl domare som linjemän kontrollerar spelet och när det blir mål kan detta spelas upp i repris. Spelet innehåller även en del där styrelsearbetet simuleras tillsammans med di-

☞

digitaliserade röster Spelet finns till Atari ST och Amiga.

LÅGPRIS PÅ 16-BITARS

Under slutet av förra året tog företaget Virgin Games över budgetspelsföretaget Mastertronic Group. Det nybildade företaget kallas nu Virgin Mastertronic och nu kommer man med den stora nyheten på prissidan då man nu går ut med ett nytt lågprismärke för 16-bitars datorer. Man kallar sig för ***16 Blitz*** och priset på de program som kommer under detta märke kommer att ligga på fantastiska 4.99 Pund vilket borde bli ca: 79:- Detta pris är att jämföra med andra företags lågprisnivå: 159:-. Veteranen Frank Herman hos Virgin Mastertronic berättar att han var med och skapade lågprismarknaden med 29:- för budgetspel redan 1984. Nu tyckte han att det var dags att göra en liknande sänkning av 16-bitarsprogrammen. Under mässan presenterade man tre nya spel under detta lågprismärke: ***Roadwars, Speedboat Assassins*** och ***T-Bird*** men man har även andra titlar såsom ***California Golf, Enterprise, Knight Games, Little Computer People*** och ***World Darts*** på gång.

Nu sysslar Virgin Mastertronic inte bara med budgetspel. Titlar såsom ***Double Dragon II, Ninja Warriors*** och ***Continental Circus*** visades upp. Den sista titeln är ett racerspel där man tävlar på åtta olika banor runt jorden.

Virgin Mastertronic berättar att man tillsammans med andra företag såsom Codemasters, Lothlorien, Software Creations och Dynamics kommer att utveckla programvara för den nya Sinclair/Amstradiska ljuspistolen: ***Magnum***. Denna fanns att prova på mässan och fungerade alldeles utmärkt. Ett typiskt pris på denna pistol samt sex spel låg på ca 480:-

S - THE SEGA MAGAZINE

Såsom marknadsförare av spelkonsollen SEGA har Virgin Mastertronic nu även kastat sig in i tidningsbranchen. Med tidningen ***S - the Sega Magazine*** kommer man att, månadsvis, presentera nya spel och speltips om och för Sega-spelare i denna 32-sidiga tidning. Det återstår att se om tidningen kommer att finnas i Sverige längre fram.

MICRODEAL

Microdeal presenterade sitt ljudpaket **Replay Professional** för ST som består av en cartridge samt tre mjukvarudelar. Cartridgen innehåller en konverterare från 12 bitars digitalt ljud till analogt vilket gör att man kan spela fyra kanaler samtidigt. I mjukvarudelen ingår **Replay Professional Editor** med följande egenskaper:

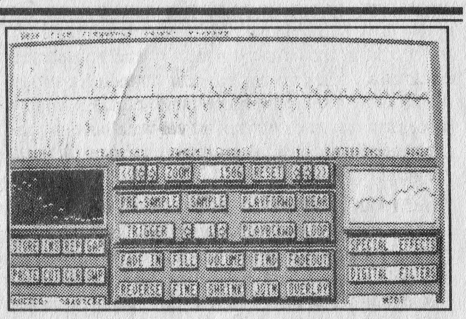
- ❑ Samplingshastigheter mellan 8-48KHz
- ❑ Realtid på skärm
- ❑ 256 stegs analys i 3D
- ❑ 10 minnesbuffertar
- ❑ Buffert för klipp och infogning av samplade ljud
- ❑ Editering; volym upp, komprimera, klippa, kopiera och repetera.

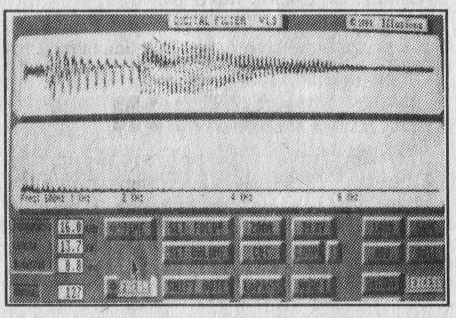
Dessutom finns möjligheter att spela baklänges, tona in och ut, markera och dubba. Ljudeffekter i realtid, MIDI-shifting med underloopar

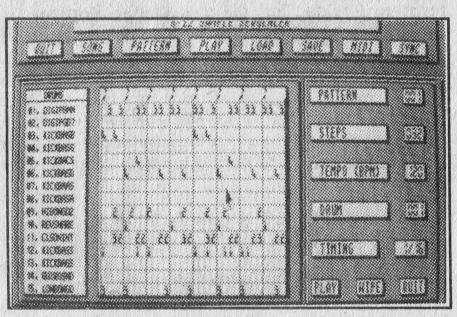
Den andra mjukvarudelen utgörs av **Drumbeat Professional** där man kan lägga in egna MIDIsamplade sekvenser. 4 kanalers polyfoni, 50 olika mönster, Internt/externt MIDI synkronisering och en mängd andra finesser.

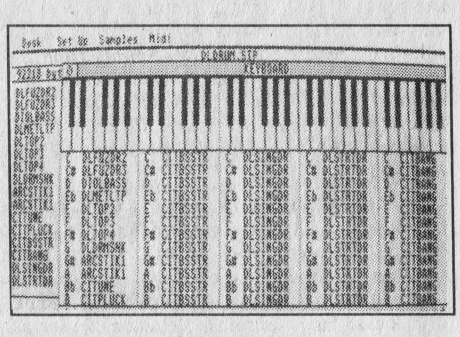
Den tredje mukvarudelen utgörs av programmet **MIDIPlay** som är en ljudsamplingssynth. Hela paketet kostar ca 2000:- och kan köras på vilken Atari ST-modell som helst med valfri monitor.

Från företaget Microdeal kommer även programmet **Quartet** som är ett synthprogram för ST. Quartet



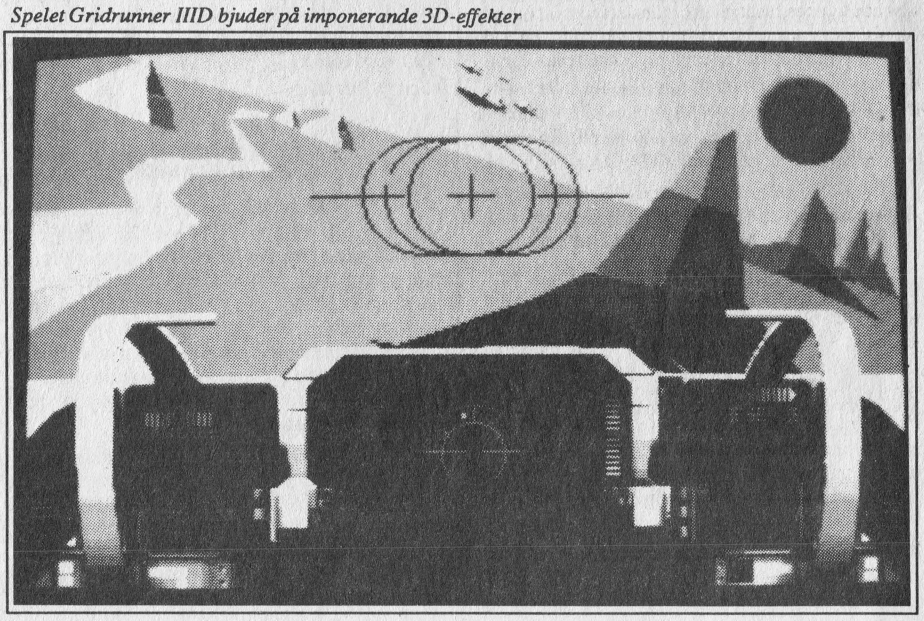






S - Den nya tidningen för sega-användare

Spelet Gridrunner IIID bjuder på imponerande 3D-effekter



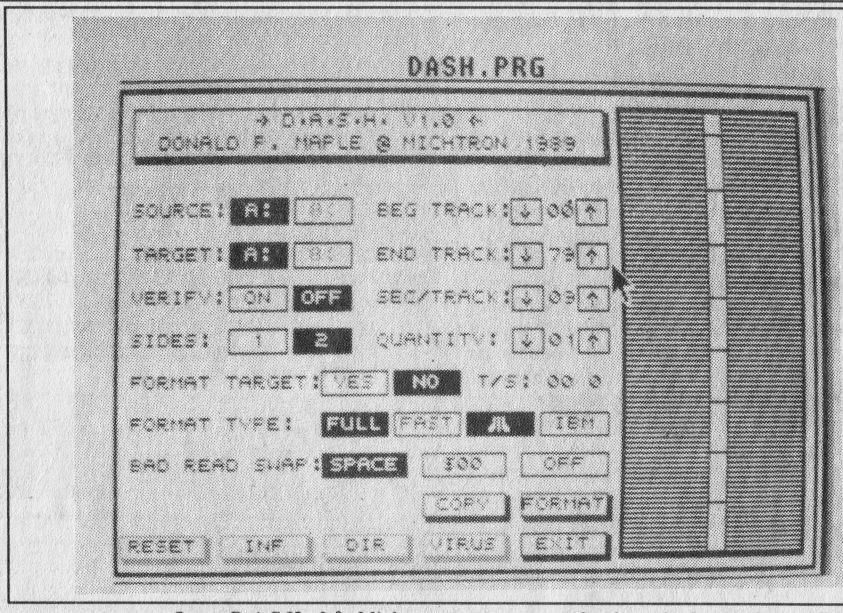
bjuder på fyrstämmig polyfoni som förvandlar din ST till ett riktigt musikinstrument. Du kan komponera direkt på skärmens notsytem och använda dig av upp till 20 samplade ljud i minnet samtidigt. En mängd olika musikinstrument finns att välja mellan och programmet är helt MIDI-kompatibelt. Priset för detta program ligger på ca 800:-

Till slut så visade Microdeal även upp ett rent "skjuta-ner"-spel: ***Gridrunner IIID***. Detta spel är ett rymdspel med imponerade 3D-effekter eller vad sägs om spelets förmåga att rita upp mer än 360 polygoner per sekund? Eller en scrollhastighet på 8 skärmar per sekund där varje skärm ritas upp med 80 polygoner?. ST-versionen erbjuder även digitaliserade ljudeffekter. En recension kommer i ett framtida nummer av SHN.

MICHTRON

D.A.S.H. heter ett nytt program från engelska Michtron. Det är ett slags kopieringsprogram fyllt med extra finesser som t.ex. ger användaren 10% extra kapacitet på de disketter som formatteras. Programmet som bara tar upp ca 24K på disketten kontrollerar varje diskett du sedan använder om det finns några virus på dem och med DASH kan du även reparera defekta filer på dina disketter. Kopieringsskyddad programvara går dock ej att kopiera med hjälp av D.A.S.H. Vad förkortningen betyder? Jo, Duplicating And Security Handler förstås.

Sammanfattningsvis tycks det alltså vara så att musikintresset cirkulerar runt Ataridatorn även om såväl Amiga som PC och Macintosh fanns med i bilden.

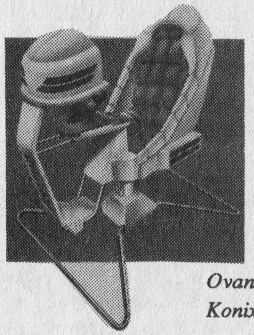


Ovan: D.A.S.H. från Michtron är ett program för den säkerhetsmedvetne ST-ägaren.

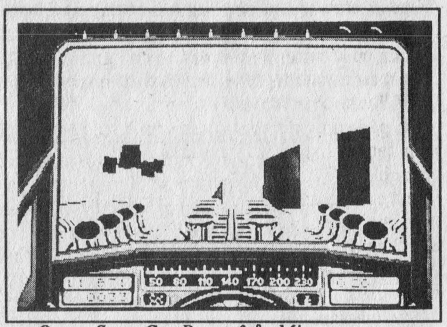
MICROPROSE

Nackdelen med stora prgramvaruföretag är att de släpper ut en sådan mängd nya titalr att man aldrig kan ge samtliga en utförlig presentation. Eller vad sägs om den här listan över nya spel från Microprose?: ***First Contact, Starlord, Red Storm Rising, Xenophobe, Carrier Command, Oriental Games, Tower of Babel, Weird Dreams, Universal Military Simulator II, Quartz, Action Fighter, Bushido, Epoch, Rat Pack, Midwinter, Stunt Car Racer och MI Tank Platoon***?

Med dessa sjutton titlar skulle jag kunna fylla ett helt nummer sv SHN men väljer, den här gången, att presentera ett av dessa spel: ***Stunt Car Racer***. Det var nämligen detta spel som visades upp mest på mässan. Med en turboladdad bil kör man på banor som närmast kan kallas katastrofala. Velodromekurvor och höga hopp ger en hisnande körkänsla speciellt om en kompis sitter med en annan dator intill, ihopkopplad med din egen, och tävlar emot dig. Just denna egenskap kommer attt göra detta spel till en höjdare. Det spelar ingen roll om du har en Amiga och kompisen en Atari, det är bar att kör! Spelet finns för C64, Spectrum, Atari ST, Amiga och PC.



Ovan och underst: Konix Multisystem

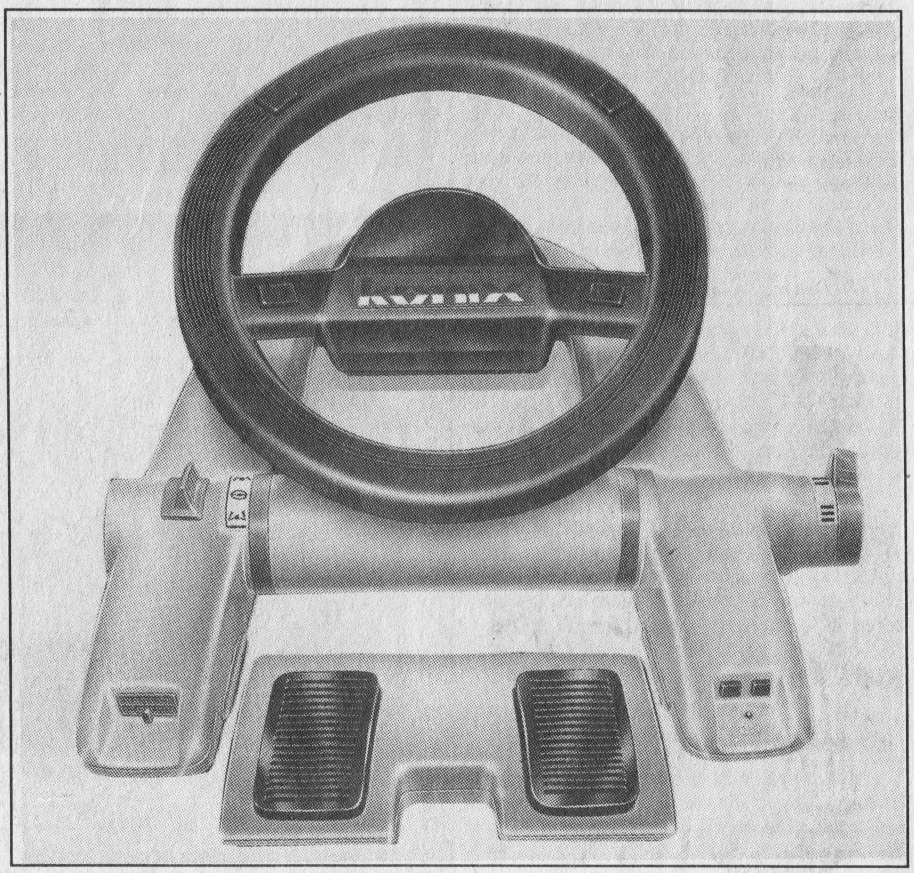


Ovan: Stunt Car Racer från Microprose

NYA JOYSTICKAR

Hur skall en joystick egentligen se ut frågar man sig efter denna mässa. Tydligen kan sådan se ut hur som helst anser i alla fall ***Konix*** som visade upp sitt nya Multisystem. Denna "Joystick" är en mackapär som kan se ut som en ratt, ett motorcykelstyre eller spak i ett privatflygplan. Välj själv.

Med systemet följer även en fotpedal med vilken man kan bromsa eller gasa i något av alla de bilsportspel som numera finns. Vill man riktigt vässa till det hela så kan man även skaffa sig en särskild stol att placera hela härligheten i. En speciel helikopterspak fulländar det här systemet om man dessutom monte-



rar in monitor, högtalare och förser stolen med motorer gör att man kan luta i svängarna.

OCEAN

De allra flesta mjukvaruföretag satsar hårt på den kommande julhandeln. Ocean kommer att rida på BATMAN-vågen med sitt nya spel: ***Batman The Movie***. Spelet går genom fya olika nivåer där man bl.a. möter Jokern inuti Axis kemiska fabrik, patrullerar på Gothems gator i Batmobil och Batwing, analyserar Jokerns nervgas inuti Batmangrottan och, till slut, den sista striden inuti katedralen. Det är samma programmeringsteam som i spelet Robocop som ligger bakom det här datorspelet som kommer för de flesta datorformat. Ett annat spel som man, hos Ocean, tror mycket på är ***Beach Volley***. Det är ett sportspel där man deltar i en turnering mellan åtta deltagande länders volleybollslag. Ett enkelt spel att spela men som erbjuder mycket bra grafik lovar man.

I spelet ***CABAL*** erbjuder man ett hederligt skjuta-ner spel för samtliga format. Spelet som är en konvertering från arkadversionen med samma namn påminner en del om Operation Wolf i sin uppläggning.

För Amiga och Atari ST enbart kommer spelet ***Ivanhoe*** där vår riddare skall ta sig genom ett horisontellt scrollande landskap och kämpa sig fram mot drakar, trollkarlar, pirater och andra jägare. Längs vägen kan han förstärka sin slagkraft med diverse olika vapen och sköldar.

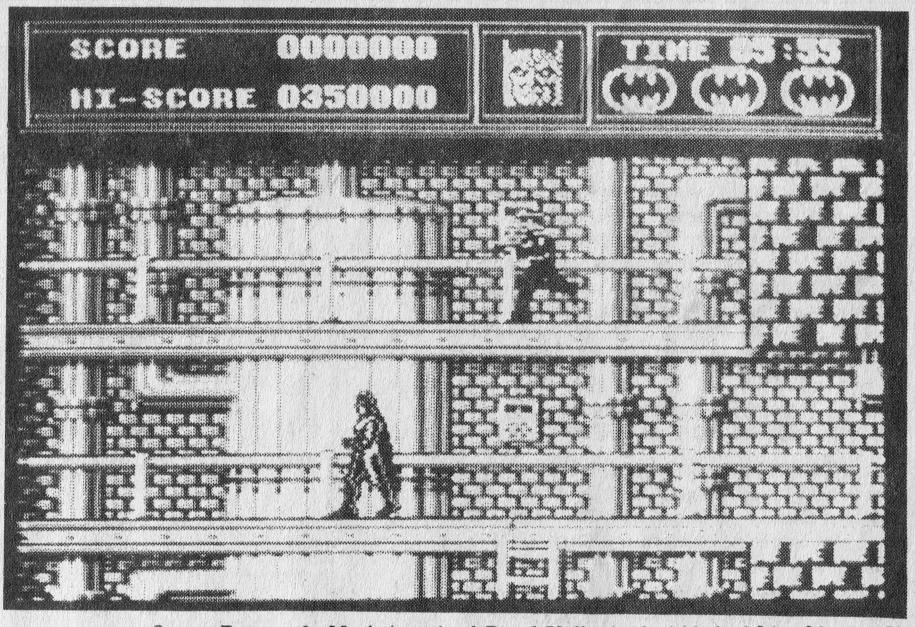
The Untouchables har tidigare annonserats av Ocean men nu tycks man ha bestämt sig för att spelet äntligen skall vara färdigt före jul Under fem spännande och olika arkadsekvenser har du kontrollen över en kommandostyrka som, under ledning av Eliot Ness skall bekämpa Maffian under dess stohetstid i 20-talets Chicago. Det finns sex nivåer av massor med action och spelet kommer för samtliga datorformat inklusive PC.

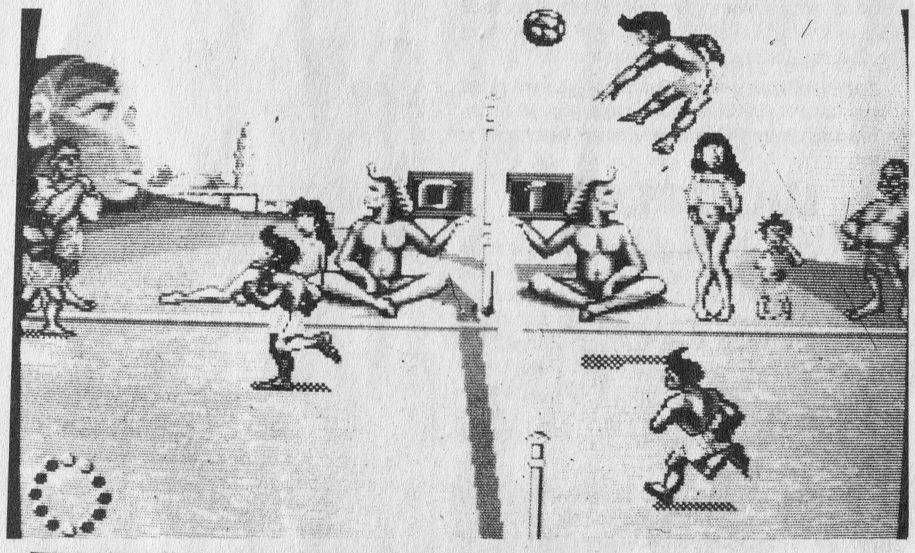
Det är mycket slagsmål i Oceans utbud. I spelet ***The Lost Patrol*** hamnar man i Vietnam kriget där det gäller att lotsa sju krigare tillbaks till tryggheten bakom de egna linjerna. Spelet kommer för Amiga, Atari ST och PC.

Operation Thunderbolt är ett skjuta-ner spel för en eller två spelare. I denna arkadkonvertering har Arabgerillan kapat en DC10 på väg mellan Paris och Boston och tvingat planet på kurs mot Afrika. Planet landar i ett fientligt land och spelet börjar då du leder en fritagningsstyrka mot planet för att undsätta gisslan. Spelet kommer för Spectrum, Commodore 64. Amiga och Atari ST före jul.

F29 Retaliator är en flygsimulator för Amiga, Atari ST och PC där man sätts bakom spaken på ett, ännu ej färdigt, amerikanskt jetplan. Här väljer man ut sitt plans bestyckning, väljer bland fyra olika stridsscenarior och ger sig av på uppdrag. Grafiken är mycket detaljrik och naturtrogen och spelet har utvecklats av Digital Image Design.

Till slut på Oceans långa lista över nya spel finns datorversionen av ***Chase HQ*** som ju har funnits i arkadspelshallarna under året. Kort och gott handlar det om ett racerspel där du kontrollerar en Porsche genom stadsmiljöer, tunnlar och över broar. Det gäller att ramma motståndarens bil utan att sätta oskyldiga bilförare i klistret. Spelet kommer för Amiga, Atari ST, Spectrum och Commodore 64.



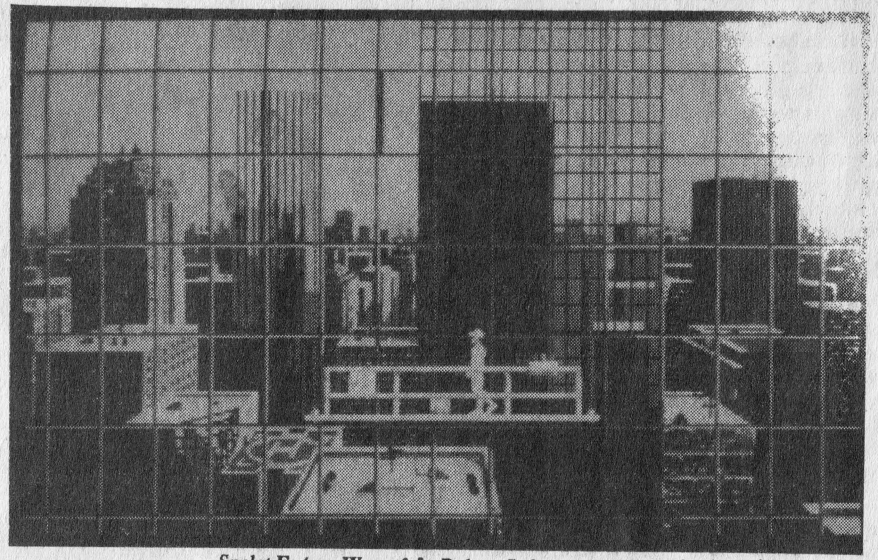


*Oceans **Batman the Movie** (ovan) och **Beach Volley** (nedan) bjuder båda på bra grafik*

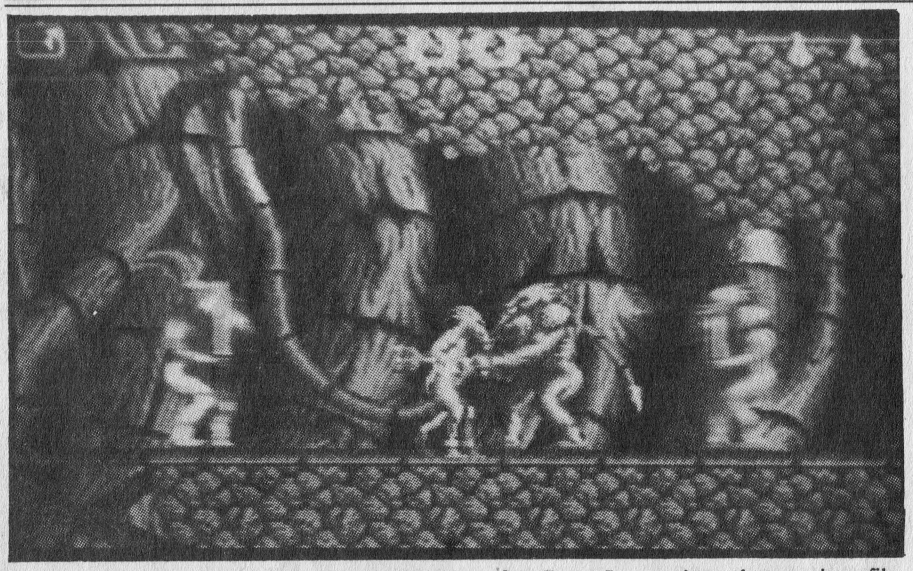
PALACE SOFTWARE

Den trevligaste nyheten på spelsidan kom dock företaget Palace Software med. Spelet man presenterade heter ***Future Wars*** och det unika med detta spel är dess utformning.

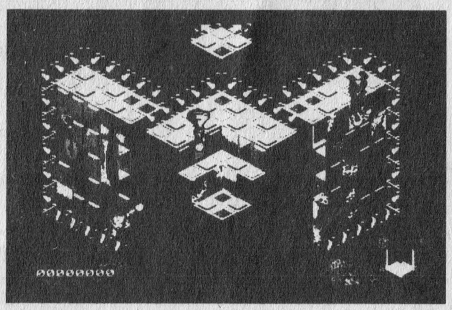
Future Wars är, i grund och botten, ett äventyrsspel där det gäller att utforska de rum man befinner sig i och klura ut vad man skall göra i olika situationer. Men till skillnad från liknande spel behöver man inte knappa in en massa text. Genom att peka med



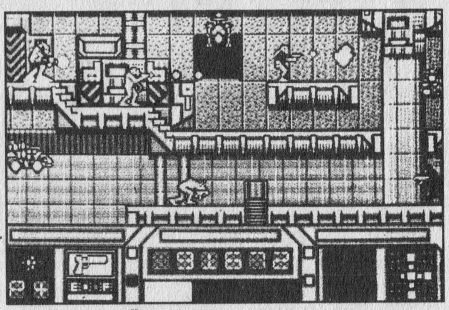
*Spelet **Future Wars** från Palace Software är ett mycket komplext äventyr.*



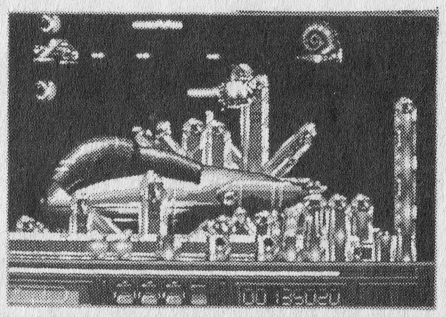
*Psygnosis visade upp sitt nya spel **Shadow of the Beast**. Stora spritar och suggestiv grafik.*

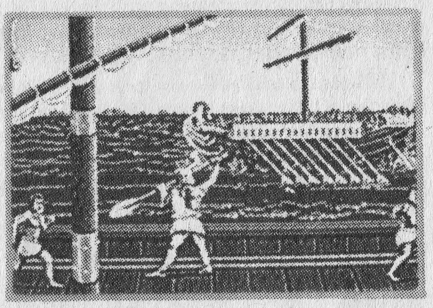


***Nevermind** från Psygnosis .*

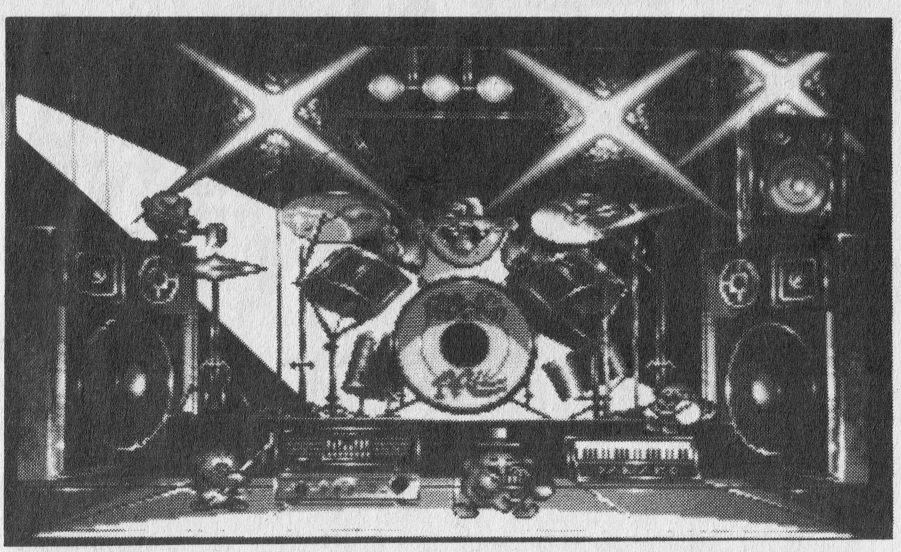


*Även **Stryx** kommer från Psygnosis.*





*Från Rainbow Arts kommer spelen **X-Out** (t.v.) och **Pharao** (t.h.)*



***Rock'n Roll** från Rainbow Arts bjuder på en kul spelidé samt god rockmusik*

markören på valda objekt kommer text automatiskt upp i dialogrutan. Detta är en stor fördel för de som inte klarar engelska så där jättebra.

Future Wars är ett enormt komplext spel med ett hisnande tidsperspektiv och en genomgående humoristisk tråd. Det är det franska företaget ***Delphine Software Cinematique*** som arbetat under tre års tid för att få fram denna produkt på Amiga och Atari. En PCversion är även på gång.

Från Palace Software kommer även Atari ST-versionen av det så populära ***S.E.U.C.K.*** (Shoot Em Up Construction Kit.) En Amiga version finns redan ute och dessa två versioner skiljer sig endast åt på det vis man man konstruera olika ljudeffekter. Priset kommer att ligga på ca 480:-

En PC-version av ***Barbarian II*** presenterade man även men hur pass stort intresset för detta spel på PC är i Europa vet man inte. Här är det förmodligen USA-marknaden som lockar. Pris ca 480:-

PSYGNOSIS

Under mässdagarna visades det nya spelet ***Shadow of the Beast*** upp på en Amiga. Detta spel har tagit två mansår att utveckla av Martin Edmondson och Paul Howarth, samma män som låg bakom Ballistix. Shadow of the Beast är ett 4mb spel som tryckts ihop till 2.2 mb på två disketter. Man har lyckats skapa ett mycket snabbt spel, 50 bilder per sekund, som väl kan mäta sig mot de flesta arkadmaskiner.

Grafiken är enorm med 128 färger samtidigt på skärmen och över 130 olika animerade monsters att kämpa mot. Spelet kommer även i en Atari-version längre fram i höst. Under Oktober kommer Psygnosis även med spelen ***Stryx*** och ***Nevermind***. I Stryx har man skalat ner spelets figurer till ett minimum med bibehållen detaljrikedom för att göra spelytan desto större. i spelet skall man hjälpa hjälten Stryx bekämpa robotar genom att lösa ett grafiskt pussel. Spelet bjuder på 8-vägars scroll genom tre olika grafiska nivåer och kommer för både Atari ST och Amiga. I spelet ***Nevermind*** har man lyckats skapa ett gigantiskt pussel i trehundra nivåer. Varje nivå utgörs av en sönderstyckad videobild vars delar skall släppas ner i rätt ordning för att den färdiga bilden skall kunna beses. Man skall lösa varje pussel på en utsatt tid och en mängd obehagliga överraskingar väntar. För att komma vidare till en ny bild måste man först ha löst den föregående och om inte detta spel knäcker sin spelare lär denne klara det mesta.

RAINBOW ARTS

Rainbow Arts har många nyheter på gång. Detta västtyska företag har nyligen kommit ut med spelen ***Oil Imperium*** (Ett slags Dallasliknande äventyr) ***Circus Attraction*** och ***Monster Slam*** men kommer nu även med ett action-äventyr som man döpt till ***Pharaoh***. Spelet utspelas i Egypten för ca 3000 år sedan. Här skall du såsom prins visa dig vara värdig ett bli Faraos efterträdare genom att arbeta dig upp genom de olkia sociala skikten. Du börjar från botten, socialt sett, och genom att utforska Egypten och andra länder skaffar du så småningom dig den kunskap och erfarenhet som senare kommer att krävas av dig. Detta spel som kommer för Atari ST, Amiga och PC lär hålla spelaren sysselsatt under många spännande timmar.

Rock´n Roll heter ett annat spel från Rainbow Arts. Här är spelarens uppgift att föra en boll genom en annorlunda värld bestående av mycket olika nivåer med knepiga problemställningar. Spelets titel syftar till de olika rock´n roll melodier som finns såsom bakgrundsmusik spelet igenom. Hela spelet är en fascinerade blandning av strategi, musik, komp-

17

lexitet och fantastisk animering som kommer att hålla spelaren fast under månader framåt. Spelet kommer för Spectrum, Commodore 64, PC, Amiga och Atari ST.

I mitten av november kommer Rainbow Arts även med äventyrsspelet ***East v West Berlin 1948.*** Tillsamman med spelet följer ett kassettband som skall avlyssnas tillsammans med spelet. Här får man information om spelet och den historiska bakgrunden. East v West är ett slags agentspel men utmärkt grafik och väl animerade sekvenser.

Till slut kommer spelet ***"X"out,*** ett mer traditionellt skjuta ner spel men i undervattensmiljö. (Skjuta upp?) Jorden har attackerats från rymden och för att klara sig undan förintelse har de allierade styrkorna tvingats att gå under vattenytan. I spelet gäller det att skaffa sig resurser att bygga en undervattensfarkost och sedan med hjälp av denna börja kampen mot inkräktarna. Massor av bra grafik, snabbt scrollande skärmar och många svårighetsnivåer gör att detta spel verkar ha en lång framtid för sig. Såväl Commodore64-ägare som nyttjare av Spectrum, Amiga och Atari ST kan skaffa sig detta spel i mitten av December

SONMAX LTD.

Joystickar av mer traditionell typ visades upp av företaget Sonmax Ltd. Bilden visar en serie olika PC-modeller som även kan fås att passa vanliga datorer med Atari D-anslutning.

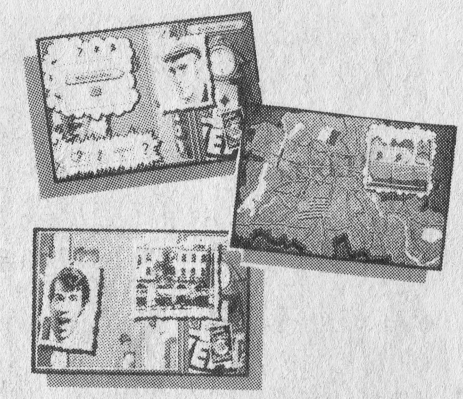
US GOLD

US Gold är det programvaruföretg som har det bredaste utbudet på programvara. Äventyrsspel, rollspel, budgetspel, actionspel, ja alla typer av spel finns under deras märke.

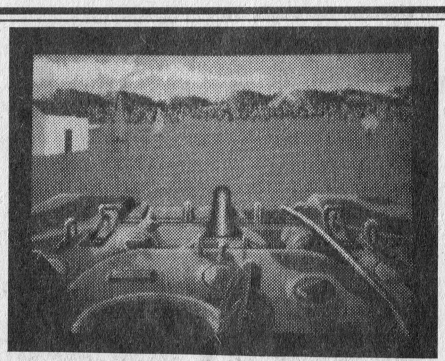
Bland nyheterna noteras att Michael Jackson spelet ***Moonwalker*** som bygger på filmen med samma namn släpps under november. Att musiken i spelet kommer att vara av märket Jackson har man anledning att förmoda.

Efter succen med spelet Out Run som nu har sålts i över 750000 ex kommer nu även en fortsättning: ***Turbo Out Run.*** Den här versionen är både snabbare i tempot och bjuder på mer action i form av biljakter och 16 olika scenarior. Spelet kommer för Spectrum, Commodore 64, Amiga och Atari ST.

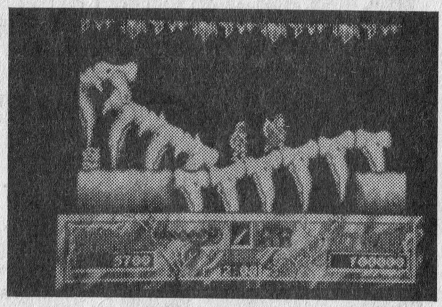
När det gäller sportspel så säljer man Epyx-produkterna ***Epyx Action*** och ***Epyx the Games - Summer edition.*** I Epyx Action ingår fem olika titlar



Rainbow Arts bjuder på spionthriller i spelet East v West 1948



Track Attack från Loriciel, här i en vy från tornluckan



En surrealistisk studie i spelet Ghouls'n Ghost från US Gold

såsom The Games Winter Edition, California Games, Impossible Mission, 4x4 Off Road Race samt Street Sports Basketball. Spelsamlingen finns för Commodore 64, och Spectrum. Summer Edition finns för dessa datorer men en Amiga- respektive Atari ST-version är på gång före jul. I detta program har man samlat några grenar från sommar OS i år som t.ex. löpning, cykel, släggkastning m.fl.

LUCASFILM GAMES

Under märket Lucasfilm Games har ju redan ***Indiana Jones*** släppts för samtliga format men två andra titlar är på gång. Den ena: ***Their Finest Hour*** är ett spel som utspelas under andra världskriget. Här kan man deltaga i Slaget om Storbrittanien antingen i en Spitfire, Hurricane, Messerschmitt 109 eller Ju 87 Stuka. Varje plans cockpit är realistiskt detaljerad med fungerande instrumentering och man kan delta i ett stort antal olika uppdrag på båda sidor. Their Finest Hour kommer på Amiga, Atari st och PC.

Det andra Lucasfilm Games spelet heter ***Maniac Mansion*** och är en slags komedi-thriller. Frågeställningar såsom: *"Vad hände egentligen när en meteor landande för tjugo år sedan?"* eller *"Varför finns det en motorsåg i köket?"* skall besvaras. Spelet utspelas i ett hus med massor av knäppa rum och det gäller att utforska vart och ett för att komma lösningen på spåren. Även detta spel finns för Amiga, Atari ST och PC men även för Commodore 64 på diskett.

A D&D

För att tillgodose den ökande efterfrågan på datorbaserade rollspel har US Gold nu presenterat ett antal olika Advanced Dungeons & Dragons-spel. Här har vi titlar såsom ***Hillsfar, Dragons of Flame, Pool of Radiance*** och andra såsom ***War of the Lance*** och ***Champions of Krynn*** är på gång inom kort. Samtliga spel finns för Commodore 64, Atari ST, PC och Amiga men Spectrumägare får hålla tillgodo med Dragons of Flame.

SSI

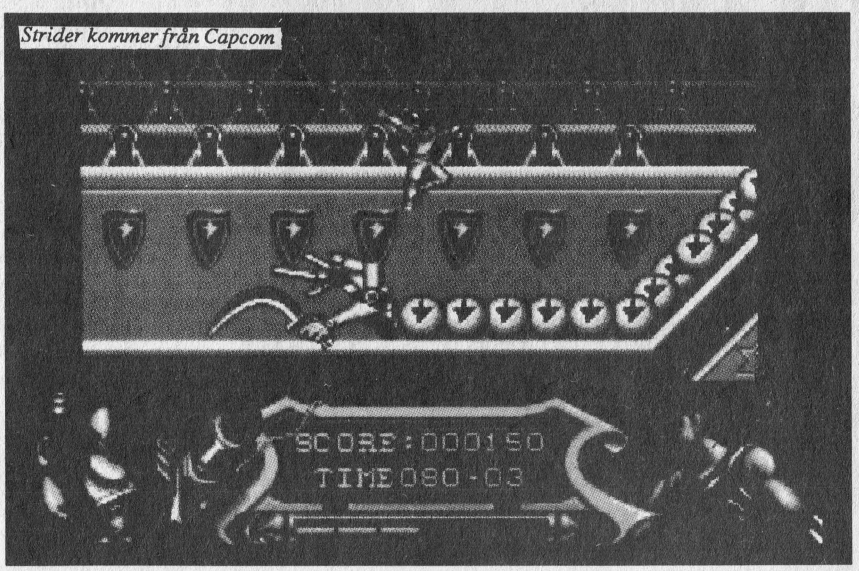
Under US Goldmärket kommer SSI (Strategic Simulations Inc.) men några nya simulatorspel. ***Battles of Napoleon*** (C64, PC), ***Demons of Winter*** (C64), ***Typhoon of Steel*** (C64), och ***First Over Germany*** (C64) kommer att följas av ***Stellar Crusade*** (PC, Atari ST Amiga) och ***Sword of Aragon*** (PC, C64, Amiga).

Loriciel-spelet ***Pinball Magic*** (Atari ST, Amiga, PC) är ett 12-nivåers flipperspel med Tilt-funktion blixtrande lampor och bra ljudeffkter.

Från Loriciel kommer även ***Track Attack*** (Atari ST, Amiga och PC) ett av många tankssimulatorer som nu börjar bli så populära.

Joystickssvit från Sonmax

Strider kommer från Capcom



Under märket **Capcom** har vi tidigare lärt känna Forgotten Worlds och nu kommer även ***Strider***, en arkadkonvertering samt ***Ghouls 'n Ghost*** - en efterföljare till Ghost 'n Goblins (C64, Spectrum, Atari ST, Amiga, PC).

Under märket Access lanseras ett annat tanksimuleringsspel som heter ***Heavy Metal*** (C64, Spectrum, Atari ST, Amiga, PC). Här börjar du spelet som Fänrik i en stridsvagnstyrka men med mod och kunnande kan du arbeta dig upp till en befordran som chef för hela styrkan.

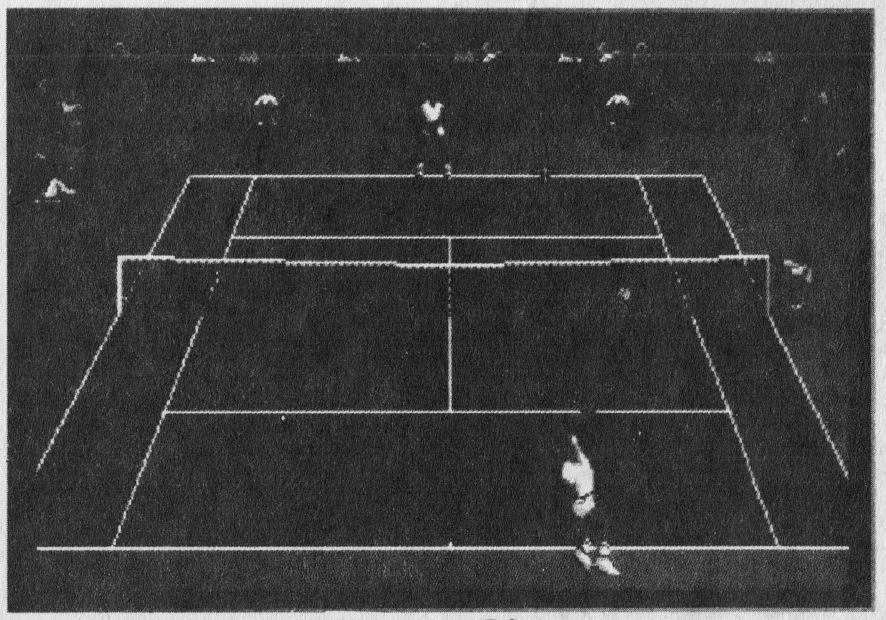
Till slut har US Gold ett antal olika samlingsprogram som t.ex. ***Giants*** (utgörs av OutRun, Gauntlet II, 1943 och Streetfighter). Giants är för Amiga och kostar ca 480:-. Dessutom kommer ***C&VGs Coin-Op Hits*** (utgörs av Out Run, Thunderblade, Rad Blasters, Spy Hunter samt Bionic Commando) för Spectrum och Commodoree 64 och denna samling kostar ca 200:- (band) eller 290 (diskett) Med detta sätter vi stopp för US Gold den här gången.

UBI SOFT

Det franska företaget UBI Soft har tidigare blivit bekanta med spelet Iron Lord. Nu kommer man med två nya titlar: ***B.A.T.*** (C64, Amiga, Atari ST,PC) och ***PRO Tennis Tour*** (PC, Atari ST, Amiga).

BAT är ett arkadäventyr där spelaren är en BAT-agent satt att omintetgöra den onde Wrangors planer för jordens förintelse. (BAT= Bureau des Affaires Temporelles).

Pro Tennis Tour är ett mycket välgjort tennisspel med många finesser.



Från det franska programföretaget UBI Soft kommer Pro Tennis Tour

WICKED SOFTWARE

Knepig programvara Jo, så kallar sig ett nystartad företag: Wicked Software. Företaget lanserar 16-bitars budgetprogram till priset ca 159:- För Amiga och Atari ST finns följande titlar: ***Spy vs Spy I,II*** och ***III, Boulder Dash Construction Kit, Twylite*** samt ***Triton III***. De båda sista spelen är av typ skjuta ner

SAM GER NYTT LIV ÅT 8-BITARS?

Det kan förefalla egendomligt att man satsar pengar på att utveckla en 8-bitars dator nu när efterfrågan på 16-bitars har blivit allt större. Men för den som vill ha en billig dator att ha kul med tycks SAM kunna fylla ett behov.

Nu skall det direkt sägas att jag är mycket förtjust i datorer typ Spectrum. De är billiga, enkla och de har, trots detta, mycket att ge den som inte vill slänga ut tusentals kronor bara för att se om det här med datorer är något att ha. Jag har tillgång till såväl PC som Amiga, Atari ST och Macintosh men min gamla Spectrum gör jag mig aldrig av med. Hade SAM lanserats för 4-5 år sedan hade denna dator ögonblickligen blivit en säljsuccé. I dag är detta mer tveksamt då konkurrensen hårdnat betydligt. Men läs vidare så skall jag förklara varför SAM trots allt kan vara av intresse.

Två engelsmän: Alan Miles och Bruce Gordon startade tillsammans företaget **Miles Gordon Technology** 1986. I dag har man nyligen presenterat sitt verk: SAM Coupe och siktar in sig på alla de Spectrumägare som vill gradera upp sig.

Med SAM får man betydligt bättre grafik och ljud samtidigt som man kan köra så gott som alla befintliga Spectrumprogram på den. Hjärtat i maskinen är en Z80B-processor som körs på 6 Mhz. Det finns 256K RAM-minne vilket är dubbelt upp mot Spectrum +2/x3. Dessutom kan man expandera minnet till 512 K. ROM är 32K och innehåller SAM Basic, Autoboot för diskettenheten samt operativsystemet BIOS. Ljudet alstras av en Philips SA 1099 krets som ger sex kanaler stereoljud med kontroll över vågform, amplitud och envelop. Denna krets är sex kanalers versionen av samma krets som finns bl a i Spectrum, Amstrad och ST-datorerna.

Det finns ett interface för inladdning av spel från band och uttag finns för ljuspenna, mus och ljuspistol. Tyvärr är dessa utgångar inte av normal standard till skillnad från de två joysticksuttagen i vilka vanliga Atari-D joystickar kan anslutas direkt. För den musikaliskt intresserade användaren finns MIDI in och Out samt MGT och man väntar att färdig programvara skall finnas tillgänglig för användning vid jul.

Men det är framför allt den grafiska förbättringen som kan få tidigare Spectrumägare att eventuellt byta upp sig till SAM. Datorn har fyra olika modes där en är direkt Spectrumkompatibel och som ger 256 x 192 pixels upplösning. Man kan ha 16 färger av en palett på 128. Trots att upplösningen är densamma som hos Spectrum har man nu lyckats överbrugga attributproblemen då varje pixel kan ges sin färg. Bäst utnyttjande av grafiken får man i mode 3 vilken ger 512 x 192 pixels upplösning och 80 teckens skärm. Speciellt användbart är detta vid ordbehandling. Man man välja upp till fyra färger av 128 per rad.

Inbyggt lagringsmedia finns och utgörs av en 3 1/2" Citizendrive med 780K lagringskapacitet. Det finns även gott om plats under skalet för ytterligare en drive samt möjlighet att externt ansluta en 3" drive av samma typ som finns i de senare Spectrumversionerna.

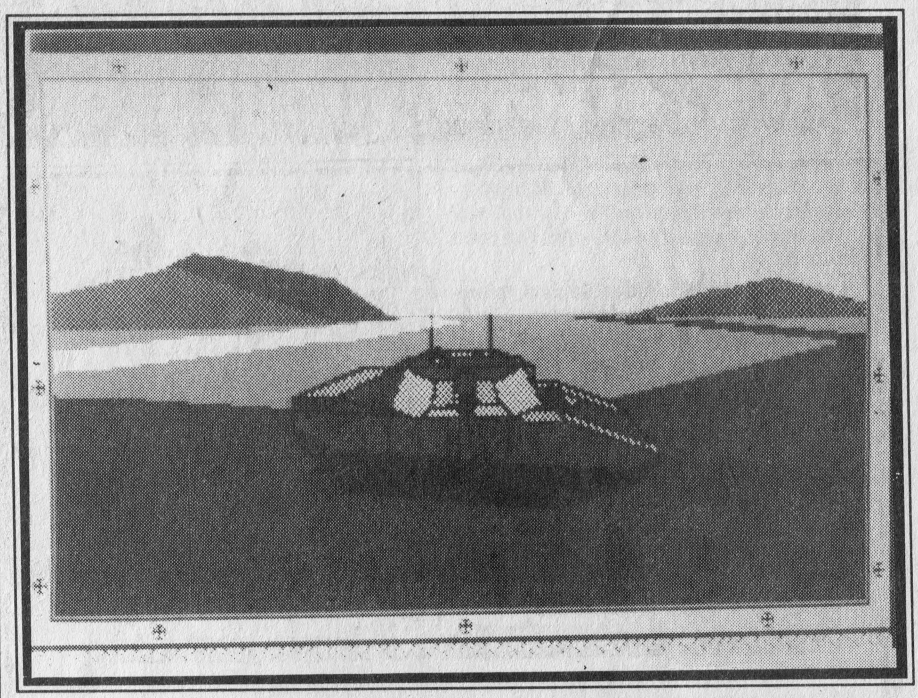
Kan då verkliga all befintlig programvara för Spevtrum användas? Ja, detta lovar Alan Miles men tillägger att eftersom det alltid kommer något program som inte är helt kompatibelt kan man bara lova 90% kompatibilitet. Många programvaruföretag har dock lovat att förse sina program med en liten anvisning om att deras produkter skall gå att ladda in i SAM. Tyvärr finns det ännu ingen programvara som använder sig av SAMs förbättrade grafik. Ett antal företag håller dock på med att utveckla sådan på de maskiner som MGT lånat ut för detta arbete. Man räknar med att ca 10000 maskiner kommer att finnas ute för jul och eftersom förhandsintresset har varit stort med massor av beställningar tror MGT att dessa datorer knappast kommer att nå ut till butikerna förrän efter nyår.

❑ U.S.

Testare: Ahrvid Engholm

FAKTA:

Tillverkare:	Dynamix
Datorer:	PC
Testare:	Ahrvid Engholm
Systemkrav:	EGA, hårddisk, joystick stöds



ABRAMS BATTLETANK

Stridsvagnen Abrams är ryggraden i USA:s moderna tankflotta. Nu har det kommit ett spel som gör att du kan få känna på hur det är att vara befälhavare över en sådan bjässe. Det här är den bästa och mest realistiska stridsvagnssimulator jag sett.

Du har mängder av valmöjligheter och gott om av fientliga stridsvagnar att skjuta på. Din stridsvagn är utrustad med en kanon, rökkastare, IR-sökare (så du kan se mitt i natten eller genom ett rökmoln rökkastaren skapat) och en kulspruta. Till kanonen har du tre typer av ammunition: spränggranater, pansarbrytande höghastighetsprojektiler, och en självsökande sprängprojektil som bl a kan användas mot helikoptrar.

Du börjar en omgång genom att få en genomgång framför chefens skrivbord. Scenariot i spelet är att Sovjet invaderat Västeuropa, och du kan välja mellan olika uppdrag som går ut på att hejda de framryckande ryska tanksen, eskortera egna konvojer, undsätta omringade egna styrkor, m m. Misslyckas du med ett uppdrag kan får du en åthutning av chefen. (En del ganska roliga. Om du t ex överger din tank på slagfältet säger chefen, ungefär: "Jag ser att du har kommit tillbaks oskadd. Så roligt! Men glömde du inte en liten, liten sak - din stridsvagn på 60 ton! Försvinn ur min åsyn, din tölp!").

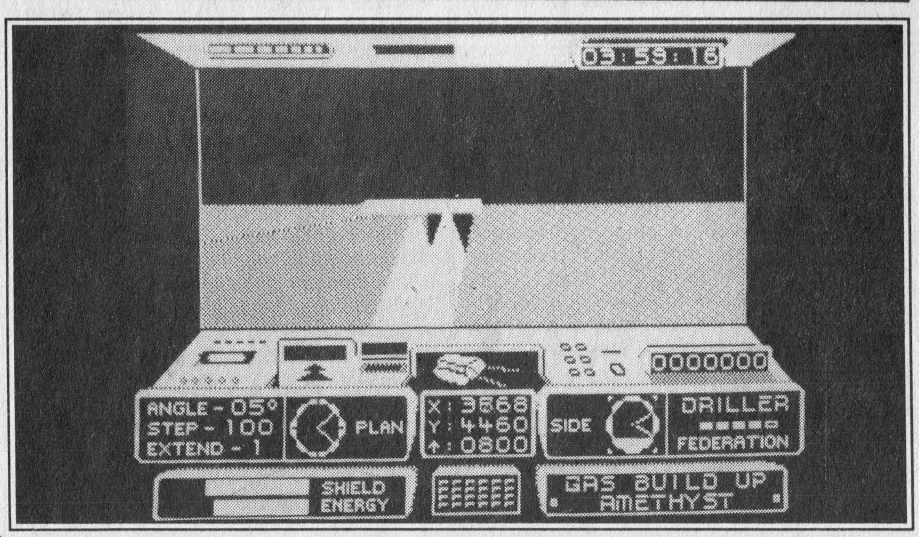
Gränssnitten - som stödjer EGA - är lättarbetat. Du kan välja mellan olika "views", bl a en överblicksbild över omgivningen sedd uppifrån och en kanonskjutar-view med ett hålkors som gör det lätt att sikta. Det är inte så svårt att träffa, för Abrams-tanken är utrustad med ett automatsikte som gör att när en fiende kommer inom ett visst område kan siktet låsas fast på vederbörande.

Det svåra med spelet är istället att ensam försöka konfrontera mängder av ryska stridsvagnar. Du kommer att upptäcka att du kan "plocka" dem en och en, men till slut är risken stor att motståndarna helt enkelt blir för många. Du får felrapporter om att delsystem i din tank slagits ut, och till slut kan du bli stillastående, sakna automatsikte eller drabbas av något annat fatalt fel. Då är du dömd... Landskapet du åker fram i är polygoniskt, dvs kullar och sänkor representeras av geometriska figurer med skarpa kanter. Turen är ändå mycket njutbar och du kan t ex åka över kullar. När du gör det lutar horisontlinjen, och under vissa manövrar skakar bilden på samma sätt som utsikten skulle skaka i en riktig stridsvagn. Ett trevligt och underhållande program, som får mycket gott betyg.

BETYG:

Grafik:	90
Ljud:	70
Spelbarhet:	85
Värde för pengarna:	75
Medelvärde:	80

DRILLER



FAKTA:

Tillverkare:	Incentive Software (Freescape)
Datorer:	PC,C64, Atari ST, Amiga, Spectrum
Version i test:	PC
Testare:	Ahrvid Engholm
Systemkrav:	CGA och uppåt, joystick stöds

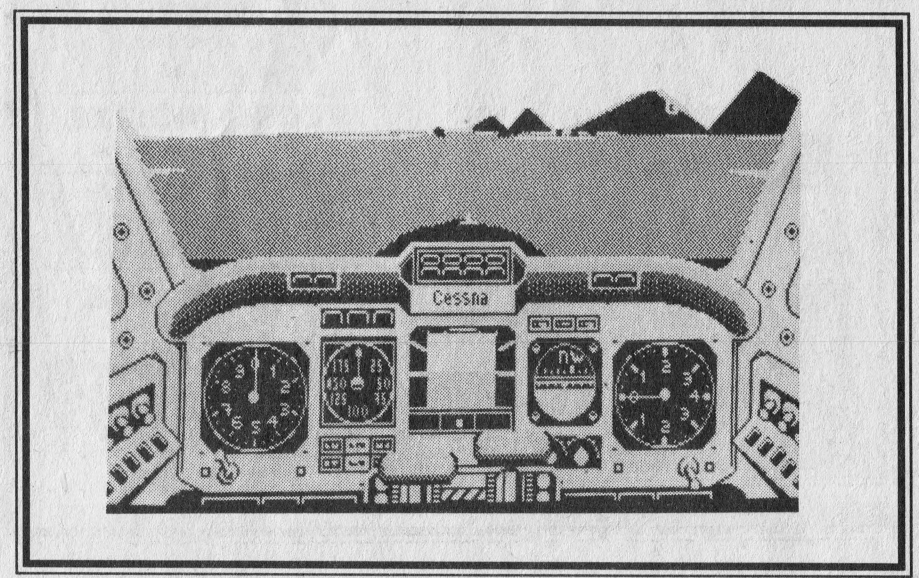
Driller är ett grafiskt starkt spel, som dessutom lär kunna tilltala den som gillar s. k. adventure-spel. Spelidén är enkel - i en utforskningsfarkost färdas du över månen Mitral som används för gruvbrytning. Landskapet är mest byggnader och raka vinklar och ytor, för månen är hårdexploaterad. Under din färd skall du samla kraftkristaller, beskjuta fientliga lasrar, borra m m. Det viktigaste är att placera ut borriggar ovanför gasfickor i varje sektor - annars kan gasen explodera.

CHUCK YEAGERS ADV. FLIGHT SIMULATOR

Testare: Ahrvid Engholm

FAKTA:

Tillverkare:	**Electronic Arts**
Datorer:	**PC, C64, Spectr.**
Version i test:	**PC**
Testare:	**Ahrvid Engholm**
Systemkrav:	**CGA och uppåt, mus och joystick stöds**



Det är knappast ont om flygsimulatorer för PC:s. Man kan flyga jerplan av olika slag, propellerplan, helikoptrar, rymdskepp... I Chuck Yeager's flygsimulator kan man dock flyga det mesta - så länge det har vingar. Det är bara att välja mellan ett tiotal flygplanstyper, bl a P-51 Mustang, F-16, Cessna, X-1 (Yeagers eget rekordplan) och SR-71 (det supersnabba spaningsplanet).

Yeager är den legendariske amerikanske provflygaren som var först med att spränga ljudvallen. Hans bild dyker upp i spelet då och då tillsammans med en ofta besk kommentar om ens förmågor som pilot. Simulatorn som fått namn efter honom är kanske marknadens mångsidigaste och mest lyckade.

Valmöjligheterna är otaliga. I huvudmenyn kan man välja mellan testflygning, formationsflygning eller tävlingsflygning (förutom demo-läge och utgång till Dos). I de olika valen finns tillvalsmöjligheter, som t ex vilken tävlingsbana man skall ha, vilken formation man vill träna att flyga i, ur vilken synvinkel man vill titta (att se sitt eget flygplan strax bakifrån är en lyckad vinkel, som är litet annorlunda för flygsimulatorer).

Man kan spela in och sedan upprepa en flygning, man kan välja att bara vara åskådare medan simulatorn genomför någon fördefinierad manöver osv. Jag kan inte gå igenom alla möjliga tillval, men jag kan konstatera att Chuck Yeager's Flight Simulator erbjuder större mångsidighet än de flesta konkurrenter.

Skärmbilden består av en utsikt från cockpit samt en instrumentbräda. Landskapet man flyger över är en slätt full av geometriska figurer, som t ex pyramider, kuber och fyrkantiga bågar som man kan flyga genom. Simulatorn är relativt lättflugen, och både mus och joystick stöds.

Det här är den flygplanssimulator jag trivs bäst med, och då har jag provat åtskilliga. Det finns bara en enda nackdel, och det är att grafiken är det ganska grova CGA. Jag har hört rykten om att en ny version som stödjer bättre grafik skall vara på gång, men tills dess får man klara sig med vad som bjuds. CGA har i varje fall den fördelen att vara snabb, så spelet går ganska hyggligt även på en vanlig PC. (Jag kör på en 386:a och där märker man inte ens bildbytena.) Gillar du flygplanssimulatorer - och vem gör inte det! - bör du defintivt ta dig en titt på Chuck Yeager's Advanced Flight Simulator.

BETYG:

Grafik:	**70**
Ljud:	**70**
Spelbarhet:	**90**
Värde för pengarna:	**85**
Medelvärde:	**78.75**

Hela tiden gäller det att se upp för laserprojektorer som fienden placerat ut. Du har fullständigt kontroll i tre dimensioner över din farkost. Du kan åka åt alla håll och vrida den hur du vill. Skärmbilden består av en utsiktsbild mot Mitra, ovanför en instrumentpanel med en rad mätare och kontroller. Där kan du läsa av din position och statusen för dina olika system - till exempel hur mycket energi du har kvar eller om du har din skyddande sköld uppe. (Får du ont om energi är det bäst att hitta en kraftkristall och fylla på mer.)

Spelvärlden består av 18 sektioner. Varje sektion kan liknas vid en enorm fotbollsplan full av byggnader och geometriska figurer. Här och där finns passager mellan sektionerna, och du märker när du kommer till en ny sektion genom att färgpaletten ändras. De 18 sektionerna finns på en inkomplett - du skall fylla i den själv - karta som medföljer handboken. Kartan kan vikas och klistras ihop till en åttahantig figur som mycket grovt har formen av en planetyta.

Att åka omkring mellan sektionerna ger en känsla som liknar att upptäcka olika rum i ett adventurespel. Programmet stödjer både EGA och CGA, men i EGA används inte den högre upplösningen - du får istället fler färger. Handboken innehåller också en långnovell som ger bakgrunden till spelet.

Skall jag ge litet kritik måste jag påpeka att grafiken känns en smula stel. Att upptäcka Mitral känns som att åka omkring inuti en byggnadsritning som skapats av en arkitekt med en förkärlek för raka vinklar. Trots den totalt artificiella miljön får grafiken ändå hyggliga poäng. Det är inte mitt favoritspel, men Driller duger ändå för åtskilliga timmars eller dagars spelande.

Testare: Ahrvid Engholm

BETYG:

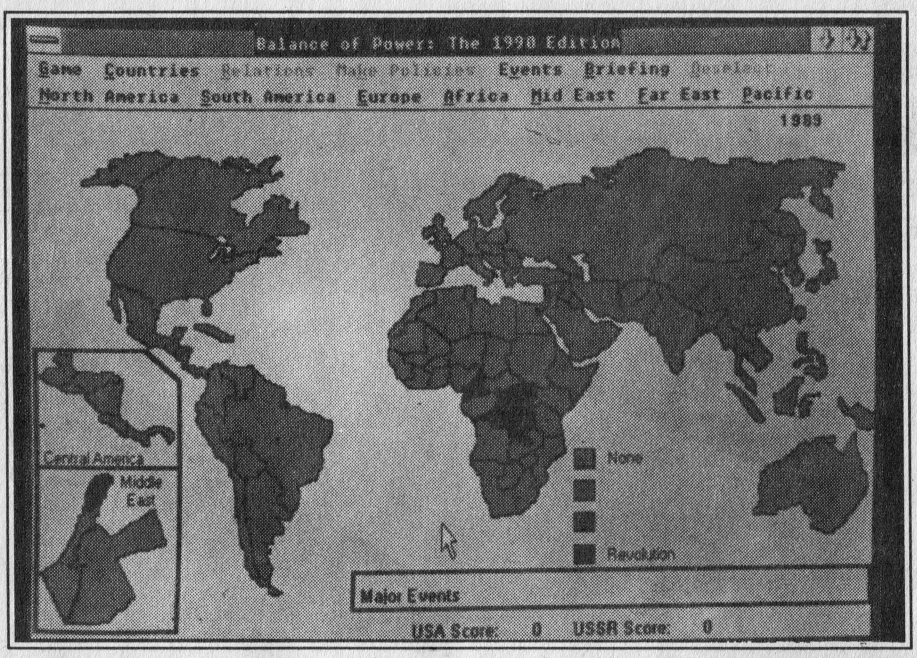
Grafik:	**80**
Ljud:	**50**
Spelbarhet:	**70**
Värde för pengarna:	**70**
Medelvärde:	**67.5**

HJÄLP BARN MED CANCER

Hur mycket framgång man än har i livet är det ändå hälsan som betyder mest. Den är en gåva som man kan visa sin tacksamhet för genom att underlätta för dem som är svårt sjuka. För barn med cancer är hälsa och liv en fråga om resurser. Vi borde alla hjälpas åt att skapa dem. Om inte vi friska ställer upp, vem skall då göra det? Köp Barncancerfondens märke du också! Det kostar 20 kronor och säljs bl.a. genom Husmodersföreningarna och scouterna.

BERTH JOHANSSON

DU KAN OCKSÅ HJÄLPA GENOM ETT BIDRAG TILL BARNCANCERFONDEN PG 90 20 90-0



BALANCE OF POWER

Jag trodde att den nya utgåvan av Balance of Power skulle uppvisa ett litet snällare Sovjetunionen, med tanke på de politiska omvälvningarna på andra sidan åstersjön. Men Sovjet är lika illvilligt och imperialistiskt som tidigare. För dig som inte stött på Balance of Power förut bör jag förklara att det är ett världspolitiskt maktspel. Dit mål som USA:s president (du kan också välja att spela på Sovjets sida) är att under tio år utvidga den amerikanska maktsfären - utan att utlösa kärnvapenkrig.

Du följer spelet på en färgglad världskarta och du kan spela i fyra nivåer: nybörjar-, mellan-, avancerad och "multipolär" nivå. Nivåerna skiljer sig åt genom att ge dig alltfler politiska instrument att arbeta med. I den sista nivån, som är en nyhet för denna BoP-version, kan samtligt länder föra en egen oberoende utrikespolitik, och som supermakt har du till uppgift att tygla dina vänner så att de inte skapar okontrollerbara kriser.

Världen är uppdelad i ett 80-tal länder. En del småländer är sammanslagna till ett - för den som längtar tillbaka till 1905 är det av intresse att Sverige och Norge är sammanslagna till ett land (där statsministern heter "Svenson").

I nybörjarnivån gäller det för sig att ge militärstöd och stationera trupper på rätt sätt - du har begränsade resurser till förfogande. Resurserna förnyas för varje omgång, som motsvarar av ett år. Via menyval kan du hålla koll på vilka länder som är dina vänner, vilka länder som har instabila regimer eller konflikter och få bulletiner om Sovjets förehavanden.

Du bör stödja vänliga regimer som är svaga, med pengar eller trupper. Du bör överväga att stödja regering eller guerilla i konfliktområden. Och du bör också agera mot Sovjethandlingar som på sikt kan skada dig. I de mer avancerade nivåerna får du fler instrument till förfogande. Du kan ge civilt ekonomiskt stöd till regimer, vilket gör det folkliga missnöjet mindre och regeringen stabilar, du kan sluta militärallianser eller handelsavtal, du kan stödja dissidenter, avsända diplomatiska protester och du kan främja eller motverka "finlandisering". Finlandisering uppstår, enligt BoP, när ett land är så nära en supermakt att det anpassar sin politik efter denna och automatiskt uppgår i dess maktblock. Låt vara att vi i det hörn av världen där vi förmår att skilja på Sverige och Norge har en mer nyanserad bild av Finland. Finland är dock inget eget land på BoP-kartan.

Ditt mål är att få högre prestigepoäng än Sovjet (de anges för varje handling). Jag fann det ganska lätt att med en försiktig politik hela tiden ligga före, men det var svårt att skapa reella omvälvningar på världskartan. Om man t ex vill få bort sandinisterna från Nicaragua finner man att Sovjet är redo att backa denna regering med hot om kärnvapenkrig. Och när ett kärnvapenkrig utlöses har man förlorat - alla förlorar ju på kärnvapenkrig. BoP är mycket intrikat, särskilt i de djupare nivåerna, men jag tycker det saknar vissa realistiska element. I verkligheten skulle USA naturligtvis kunna svepa bort sandinisterna - precis som man gjorde med regimen på Granada. Det är inte Sovjet som stoppar Reagan eller Bush, utan hemma- och världsopinionen. Samtidigt går det utmärkt att ge Sverige militärstöd, som om vi vore Nato-medlemmar - Sovjet protesterar, men gör inte något mer åt denna framryckning mot det livsviktiga Murmanskområdet.

Inom sina egna förutsättningar ger dock BoP en utmärkt lektion i strategiskt tänkande. Jag skulle ha önskat mig ett redigeringsläge, så att spelaren finge möjlighet att skapa en världskarta med helt egna förutsättningar (eller redigera bort misstag i grundförutsättningarna). Annars är dock Balance of Power - the 1990 Edition underhållande, fullt av detaljer och som gjort för den som gillar strategiska spel.

FAKTA:

Tillverkare:	**Mindscape**
Datorer:	**PC**
Version i iest:	
Testare:	**Ahrvid Engholm**
Systemkrav:	**Windows (i praktiken mus och hårddisk)**

PC ☆ PC ☆ PC

BASDEMO.BAS
112:50
Visar programexempel i BASIC

PTOSOUND.EXE
112:50
Överför Dina PLAY data till soundprogram i BASIC eller till en EXE-FIL.

FIXNUM .EXE
112:50
Tar bort radnr/lägger till radnummer.

HARDLIB .EXE>=300:-
HD-reg enligt Din önskan. För reg. av diskettinnehåll. Pg: 56 67 07 - 6

Behöver Du hjälp
med programutveckling ? skräddarsydda program ? hjälp med kompilering till direkt körbara EXE-filer ? Kr 100:- per 5 KB påbörjad text.

Bernt Figaro, 019-11 29 12
Örnsköldsgatan 111,
70350 ÖREBRO

BETYG:

Grafik:	**80**
Ljud:	**—**
Spelbarhet:	**70**
Värde för pengarna:	**70**
Medelvärde:	**73.3**

CD ROM för Commodore 64

Helt nyligen har de första spelprogrammen på CD-skivor börjat komma. Rainbow Arts CD Edition var det första försöket och vi har haft chansen att testa detta sätt att distribuera program på.

Att de första CD-spelen kom för Commodore 64 blev en positiv överraskning. Man frågar sig om inte speltillverkarna nu satsar mycket hårt på att få fram produkter som inte går eller åtminstone är mycket svåa att kopiera. En CD-skiva är ju ett ganska säkert medium härvid lag.

Rainbow Arts första CD-skiva består av en spelsamling. Totalt 10 spel ligger packade på samma skiva. Man har valt ut dessa från tidigare oublicerade spel - förmodligen för att testa CD-idén i praktiken.

1:st CD Edition heter samlingen och titlarna på denna skiva är: Davids Midnight Magic, Leader Board Golf, Mission Elevator, Impossible Mission, Dropzone, Loderunner, Solomons Key, Jinks, M.U.L.E.och Fist II. Dessutom följer det med 10 stycken musikstycken som kan spelas upp som underhållningsmusik då man spelar.

I kartongen finns, förutom CD-skivan, en tjock manual med bruksanvisning för CD-anslutningen samt spelanvisningar på Tyska och Engelska. Dessutom medföljer ett litet interface för anslutningen mellan dator och CD-spelaren.

VILKEN CD-SPELARE SOM HELST KAN ANVÄNDAS

Ja, vilken CD-spelare som helst kan användas. Vi hade ett vanligt CD rack för den här testen men en bärbar CD-spelare skall gå precis lika bra att använda. Uppkopplingen är inga problem, interfacet kopplas in i datorns bandspelaruttag, en audiokabel kopplas in mellan interface och CD-spelarens "Line In"-uttag. Man slår på strömmen till datorn, skriver LOAD, trycker på ENTER och trycker sedan på spelarens "PLAY"-knapp. Efter någon sekund kommer meddelandet: "FOUND CD EDITION" upp på skärmen och med en tryckning på mellanslaget laddas en titelbild in i datorn.

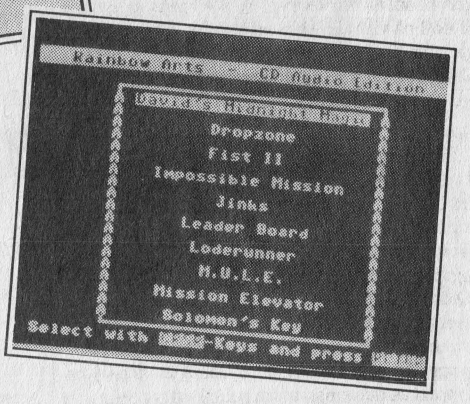
Efter några sekunder hamnar man i en menybild och kan direkt välja mellan de olika spelen. När man har valt spel och tryckt ner rätt alternativ får man besked om vilket spår CD-spelaren skall ställas in på och man trycker sedan bara på "PLAY"-knappen så laddas spelet in. Själva inladdningen tar ca 30 sekunder vilket knappast kan sägas vara blixtsnabbt men den stora fördelen är att man kan ha så många spel samlade på samma skiva.

Om det nu skulle vara så att detta försök med CD-spel slår väl ut kan detta innebära att priserna på spel kan sjunka ganska rejält. Visserligen innebär inte CD-romen, i detta fall, att spelen kan laddas in med någon markant tidsvinst jämfört med spel på diskett men fördelarna är många: Flera spel kan läggas in på samma skiva. Skivorna är mycket oömma och tål t.o.m. fintvätt 40 grader med centrifug (Jag har provat!). Skivorna är okänsliga för magnetism.. Visst finns det nackdelar såsom att man måste skaffa sig en CD-spelare. Allt fler familjer skaffar sig dock sådan utrustning och en CD-spelare är dessutom användbar för annan verksamhet.

CD-ROM spel kommer, med all säkerhet, att ha en framtid. CD-spelare blir allt vanligare i de svenska hemmen och efterhand som utbudet på denna typ av lagringsmedia för datorer växer så kommer detta alternativ att bli alltmer populärt. Vi väntar med spänning på CD Edition 2.

❑ *Jan Erik Jonsson*

De tio programmen levereras i en kartong komplett med ett litet interface och bruksanvisning



Totalt kostar hela paketet ca 395:- men då får man 10 spel Här syns 1:st Editions meny

VAD ÄR DET SOM HÄNDER...?

DEL 3

Eller: Maskinkod är kul!!

AV: ANDERS SVENSSON & MAGNUS PERSSON

Så var det då dags för en ny del i assemblerskolan. Den här gången skall vi titta närmare på SEKA och vad man kan göra, samt fördelar och nackdelar med denna assembler.

SEKA

SEKA är en liten behändig sak för den som vill skriva ett litet assemblerprogram lite snabbt och lätt. Programmen blir enkla att skriva och programkoden håller sig på ett minimum. Detta eftersom man inte behöver länka programkoden, utan det som kommer ut från assemblern är den färdiga körbara filen. Även om det går att länka programkod i SEKA, så kan man inte länka den till t.ex. C-program, detta är en stor nackdel. De flesta hackers i olika grupper runt om i sverige (och utlandet) använder SEKA när de kodar demo, spel osv, detta beror just på lättanvändbarheten och kodstorleken.

Professionella programmerare som gör kommersiella program föredrar i stället andra assemblers som t.ex. DevPac2, AssemPro etc. Dessa är lättare att skriva stora program i, då de använder Amigas egna deklareringsfiler (finns på diskarna när man köper assemblers eller 'C') samt att de strukturerar upp maskinkodsskrivandet till att mer likna högnivåspråk som t.ex. (och i synnerhet) programmeringsspråket 'C'.

Att strukturera ett program kan liknas vid att skriva snyggt och efter linjerna på ett linjerat papper istället för att kladda kors och tvärs på papperet. I program-termer innebär detta att man skriver med snygga och jämna kolumner (tips: använd tabulator-tangenten, då upptar också källkodsfilen (textfilen) mindre plats i minne och på disk) samt att man lägger in blankrader mellan logiskt avskiljda stycken i programmet. Detta tillsammans med kommentarer gör att programmet blir lättare att läsa och följa!

Ex.

```
;-------------------------------------
;       TömFält
; Rutin för att tömma ett fält
;
; A0.L = pekare till fält
; D0.W = fältets storlek i bytes
;
;-------------------------------------
; Rutinen kallas nedan 'TomFalt'
; då assemblern inte accepterar
; tecknen 'å', 'ä' och 'ö'
;-------------------------------------
TomFalt:    SUBQ.W #1,D0      ; tömma post 0 tom antal poster - 1

Tomma:      CLR.B  (A0, D0.W) ; tömma fältet
            DBRA   D0,Tomma   ; tills fältet helt tomt

            RTS               ; återvända
```

SEKAS UPPBYGGNAD

Seka är en integrerad miljö, sammansatt av:

* Editor (både skärmeditor och linjeeditor)
* Assembler (med inbyggd länkare)
* Debugger

Det första Du ser efter att ha startat upp SEKA är att det öppnas ett nytt fönster på skärmen. I fönstret skrivs sedan ut vilka som har tagit åt sig äran av att ha gjort assemblern. Därefter kommer det en fråga på skärmen:

WORKSPACE KB>

Här vill assemblern att man ska mata in hur stort arbetsminne man vill ha. I de flesta fall räcker det gott och väl med 10K. Arbetsminnet är den plats där assemblern lagrar källkoden och den färdiga programkoden (i SEKA även länk-koden). Av vissa hacker-grupper 'förbättrade' versioner av SEKA (som CSEKA) cirkulerar också, i dessa kan man få ytterligare frågor. I 'nya förbättrade' versioner kan man t.ex. få en fråga:

CHIP OR FAST MEMORY>

I detta fall vill assemblern veta om vi, när vi assemblerar ett program, vill ha den resulterande programkoden i FastMem eller ChipMem. ChipMem är de 512 lägsta kilobyten i Amigan och FastMem är resterande del av RAM-minnet. Anledningen till att man benämner dem olika är att specialchipen (p.g.a. MMU:n) av någon outgrundlig anledning bara konstruerats för att kunna nå de lägre 512K:na. Specialchipen konkurrerar med processorn om chip-minnet, det tar därför något längre tid att komma åt minnesceller i chip-minnet än FastMem, där processorn kan jobba ostört eftersom processorn och specialprocessorerna i detta fallet är i olika minnesareor och inte 'krockar'.

Precis som i ST:n vet man i AMIGA:n inte var programmet hamnar när det laddas in. Det var därför denna specialfunktion uppfanns, då en massa programmerare inte kan hyfsa till sina program så att de fungerar med extraminne (om special-chipens data hamnar i FastMem så kan inte kretsarna komma åt datan !!! Därav alla de program som börjar flimra på skärmen eller spela upp 'trasiga' samplingar). Om inte David föll över berget så får berget falla ner på David (stackaren), eller hur det nu var. Sagt och gjort, man gjorde om assemblern så att assemblern satte dit programmet på rätt ställe, nämligen i ChipMem.

När man kommer in i SEKA efter att svarat på de inledande frågorna, möts man av en prompt eller 'kommando-fråga', vilken består i assemblern 'presenterar sig':

SEKA>

Detta betyder att assemblern nu står och väntar på att Du ska ge den information om vad den ska göra.

SYNTAX

Innan vi går in på editorn i assemblern ska vi kanske beröra ämnet syntax, hur man skriver för att assemblern ska förstå.
I SEKA kan man ha instruktioner var som helst på raden.
Ex.

```
Start:          moveq  #1,D0    ; detta är rätt
```

```
moveq#1,D0                ; detta också (fast är oläsligt)
Loop        move.w #34,D1 ; HFEL , labeln har inget kolon
```

Eftersom SEKA godtar instruktioner längst till vänster måste alla labels avslutas med kolon för att identifiera den som label.

EDITORN

När man ska skriva ett program är det första steget att man sätter sig ner och går igenom vad det egentligen är man ska göra. När man är på det klara med detta ska man egentligen rita diverse programflödesdiagram och dylikt, men i vår artikel ska vi inte gå så djupt.

För att man ska kunna mata in ett program måste man ha en editor. Det finns tillgång till två editorer i SEKA:

* **Radeditor** ; Man editerar en rad åt gången, utan möjlighet att 'vandra' mellan raderna med piltangenterna. När man är klar med en rad och trycker return hoppar man över till nästa rad och editerar den i stallet.

* **Skärmeditor**; Ett lite trevligare sätt att mata in data. Man kan vandra över skärmen och sätta in och ta bort tecken och rader.

Vi går inte igenom radeditorn då skärmeditorn är mycket mer användarvänlig och kraftfull. Samtliga kommando och instruktioner kan ges med stora eller små bokstäver.

SKÄRMEDITORN

För att komma in i editorn trycker Du på tangenten 'ESC'. Trycker man 'ESC 'en gång till, kommer man ner till kommando-nivån igen. Med hjälp av markörtangenterna kan man förflytta sig runt på skärmen, dock ej efter radens eller filens slut.

Efter att ha matat in ett antal rader, kanske man behöver kopiera eller radera stycken av programmet, detta går till som nedan.

Märkning:
Märkning i editorn sker med 'CTRL-B', varefter ett inverterat område följer efter markören som visar vad som är markerat.

Radera:
För att radera markerat område trycker man 'CTRL-C'.

Kopiera:
Kopiera ett stycke är lite mera komplicerat, man måste då först trycka 'CTRL-C'. Detta har till uppgift att kopiera den markerade textmassan till en buffert, för senare insättning på annat ställe. Tyvärr har detta som följd att textmassan försvinner (se radera område ovan), varför man omedelbart måste trycka 'CTRL-P'. När 'CTRL-P' tryckes kopieras bufferten in programtexten. När detta är gjort ser programmet ut som innan man började kopieringen, och enda skillnaden är att man nu har det vi ville kopiera inlagt i bufferten. Vandra nu med markörtangenterna till dom ställen Du ville kopiera till och använd åter 'CTRL-P'.
Om Du går ur editorn med ESC raderas innehållet i bufferten.

Eftersom SEKAs editor bara visar 14 rader i taget (det finns nyare varianter som visar fler) och ingen inbyggd snabbförflyttning (utan att behöva gå ut till kommando-mode. Återigen finns nyare varianter där man går en sida åt gången med 'ctrl'-'U' & 'D'), blir man lätt frestad att använda en annan editor och bara assemblera i SEKA. Vad Du då måste tänka på, är att Du måste använda en editor som är 'ren', dvs editorn får inte lägga in kontrolltecken för t.ex. olika texttyper i textfilen.

För att testa SEKA kan vi göra ett kort litet program:

Ex.

Vi vill göra en rutin som konverterar alla stora bokstäver till små.
För enkelhetens skull tar vi inte med Å, Ä och Ö.

```
;-------------------------------------------------------
;                       TillSmå
; Rutin som konverterar alla stora bokstäver till små
;
; Indata:
; D0.B = Tecken att konvertera
;
; Utdata:
; D0.B = Konverterat tecken
;-------------------------------------------------------
TillSma :   CMPI.B #'A',D0      ; kolla om tecknet är en
                                ; stor bokstav
            BLT.S  EjStor       ; tecknet inte stor bokstav
            CMPI.B #'Z',D0      ; stor bokstav?
            BGT.S  EjStor       ; tecknet för stort
            ADDI.B #32,D0       ; konvertera till liten
                                ; bokstav ('a' - 'A' = 32)
EjStor:     RTS                 ; resultat i D0, återvänd
```

Efter att ha matat in detta ska vi nu ge oss på att assemblera programmet. Gå ut i kommando-nivå, och skriv:

SEKA>A

som är kommandot för att assemblera. Assemblern svarar då med:

OPTIONS>

Nu skall Du mata in hur Du vill assemblera. Nu i början behöver vi inte göra det för komplicerat och vi trycker därför bara på 'RETURN' utan att skriva någonting. Om det finns något fel i programmet upptäcker assemblern det och skriver ut en varning. Därefter sätter den markören på den rad där felet upptäcktes, så man kommer till den raden om man går in i editorn. Testa detta genom att skriva en rad i editorn där det bara står:

fel

eftersom 'fel' inte är en instruktion så kommer ett fel att uppträda vid assembleringen. Om man nu trycker på 'ESC' så kommer man att stå på raden där det står 'fel'.
Efter att ha assemblerat utan att det blivit något fel, kommer testkörningen. Vi använder oss då av den tredje delen av SEKA: debuggern. Vi når debuggern precis som assemblern, från kommando- nivån. Vi kan gå in och titta hur programmet ligger i minnet genom att skriva:

SEKA>N TillSma

som talar om för assemblern att översätta instruktionerna som finns på den adress som 'TillSma' pekar på. En del av det som ligger inlagt i minnet kommer då att skrivas ut på skärmen. All data in och ut från rutinen kommer att ske via register D0, så innan vi anropar rutinen måste vi lägga in någonting i D0:

```
SEKA>XD0
D0 00000000
```

Du matar därefter in det nya värdet på D0:

D0 00000000 'A'

assemblern svarar:

D0 00000041

Nu är det dags att köra programmet, det gör man med kommandot 'J':

SEKA>J TillSma

Assemblern kör programmet och kommer tillbaka, därefter skrivs alla registrens värden ut.

```
D0= 00000061 00000000 00000000 0000 .....
A0=00000000 00000000 0000.....
SSP=00C58D50 USP=00C.....
```

Här ser man att D0:s värde har ändrat sig till $61 vilket är ascii- koden för 'a'. När programmet gick så fort, vet man egentligen inte vad datorn gjorde under tiden den körde programmet. I debuggern finns det ett sätt att köra programmen långsammare - singlestep , detta är i SEKA en aning klumpigt. Innan vi kan börja köra programmet måste vi sätta programräknaren till början av programmet. Först sätter vi programräknaren (PC) till att peka på programmet:

```
SEKA>XPC
PC 00C50713 TillSma
```

Därefter ger vi singlestep kommandot:

SEKA>S

en instruktion utförs 'CMPI.B #'A',D0' och därefter kommer man tillbaka till SEKA. Registren och nästa instruktion skrivs ut på skärmen: ☞

```
D0=00000061 00000000 00000000 00000000  00000000 0000... ..
A0=00000000  00000000 00000000 0000.....
 SSP=C53A20 USP=C52A84 SR=8000 t PC=019658 BLT $019664
```

Registret 'SR' ovan innehåller de tillstånd som instruktionen ADD medförde, de står också 'i klartext' efter. 't' betyder:

t: trace mode - var gång en instruktion utförts, hoppar man ur programmet och hamnar i debuggern.

Efter varje single-step kommando utför processorn en instruktion till, går tillbaka till SEKA och skriver ut registerna.

FÅ NÅGONTING SYNLIGT ATT HÄNDA ?

Några har nog börjat hoppa upp och ner av otålighet efter att ha testat det föregående exemplet. 'Det händer ju ingenting !', i alla fall 'inget synligt'. För att inte alla dessa läsare ska söka upp mig eller skicka hotelsebrev (eller, huga, skicka mig en ST! (fy på mig!)), kommer här nu någonting mer visuellt berikande:

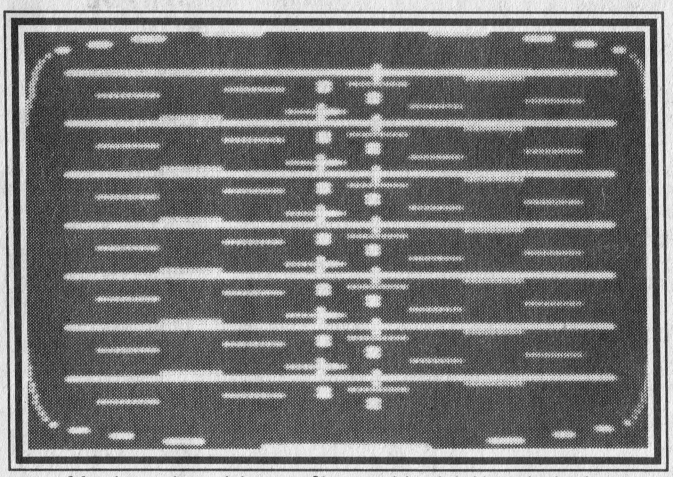
RASTERBALK !

Jag kommer här att göra en rasterbalk som studsar upp och ner. Eftersom det ska vara enkelt utföres allt arbete med processorn, utan hjälp av specialkretsar. Detta är inte särskilt snyggt eller effektivt. I programmet används vissa adresser, t.ex. COLOR0, som kan verka en aning konstiga. Adresserna styr färg etc på skärmen.

För dem som inte vet vad som menas med 'rasterbalk' eller 'raster', kommer här en liten förklaring:

Raster:

När skärmen ritas upp, använder sig TV:n av en elektronstråle som sveper uppifrån vänstra hörnet av skärmen ner till högra hörnet.



Man kan avläsa elektronstrålens position i de 'konstiga' adresserna.

Rasterbalk: Om man längst uppe på skärmen sätter en färg till svart, kommer datorns kretsar att fortsätta att rita svart färg neråt på skärmen, allt eftersom elektronstrålen vandrar neråt. Om man sedan på en linje ändrar färgen till t.ex. grönt, kommer datorn att fortsätta att rita med 'sin' färg - tror den (ha!) - men nu har vi ju ändrat färgen. När linjen är 'klar' och elektronstrålen är längst till höger, är vi så taskiga att vi ändrar tillbaka färgen till svart. Om vi nu genomför samma procedur varje gång elektronstrålen ritar upp skärmen, kommer skärmen att se ut som om det ligger en grön linje (eller balk) över en svart skärm.

Som ett exempel kan vi lägga in rasterräknaren i färgregistret för att kunna 'titta' på det:

Ex:

```
COLOR0          = $dff180
VHPOSR = $dff006
VPOSR  = $dff004
MUS    = $bfe001

TittaRaster:    move.w      VHPOSR,COLOR0

                btst        #6,MUS
                bne.s       TittaRaster

                rts
```

Assemblera och kör med 'J TittaRaster'.

Ex.

```
;-----------------------------------------------------------
;                           Rasterbalk
;       Magnus Persson      <- namn
;       89xxxx              <- datum
;       ver 1.0             <- version
;-----------------------------------------------------------
COLOR0 = $dff180
VHPOSR = $dff006
VPOSR  = $dff004
MUS    = $bfe001

Rasterbalk:     move.w  #100,D1         ; första vertikala värdet
                st      D2              ; balkens riktning neråt

                lea     Farger(pc),A0   ; pekar på färger för skärmen

MerRaster:      move.w  D1,D0           ; kopiera nuvarande y-position

                move.w  #4,D3           ; räknare, 5 linjer

FlerLinjer:     move.w  D3,-(sp)        ; vi kommer att konstra med D2
                bsr     VantaPos        ; vänta på första linjen
                lsl.w   #1,D3           ; färgerna ligger lagrade i
                move.w  (A0,D3.w),COLOR0; words. dvs
                move.w  (sp)+,D3 ; plocka fram 'rätta' D2

                addq.w  #1,D0           ; nästa linje 1 längre ner

                dbra    D3,FlerLinjer   ; om D2 positivt, fler linjer


                move.w  #$05A,COLOR0    ; normal bakgrundsfärg

                bsr     Studsa          ; ändra y positionen

                btst    #6,MUS          ; är vänstra knappen intryckt?
                bne.s   MerRaster

                rts

;-----------------------------------------------------------

Farger:         dc.w    $08B,$0BD,$0FF,$0BD,$08B


;-----------------------------------------------------------
;                           Studsa
; In:
; D1.w    nuvarande vertikala positionen
; D2      nuvarande riktningen
; Ut:
; D1.w    nya vertikala positionen
; D2      nya riktningen
;-----------------------------------------------------------
Studsa:         tst.w   D2              ; kolla riktningen
                        b eq.s  Upp

Ner:                    addq.w  #1,D1   ; öka y positionen
                        cmpi.w  #280,D1 ; kommit till ändläget ?
                        blt.s   KlarStuds
                        sf      D2      ; ändra riktning - upp
                        bra.s   KlarStuds

Upp:                    subq.w  #1,D1   ; minska y positionen
                        cmpi.w  #100,D1 ; kommit till ändläget ?
                        bgt.s   KlarStuds
                        st      D2      ; ändra riktning - ner

KlarStuds:      rts

;-----------------------------------------------------------
;                           VäntaPos
; In:
; D0.w    vertikala positionen önskad
;-----------------------------------------------------------
VantaPos:       move.l  D1,-(sp)  ; spara register på stacken


        ; move.l VPOSR -> både VPOSR och VHPOSR
        ;               adress  004 &   006

FelPosition:    move.l  VPOSR,D1
                        lsr.l   #8,D1   ; vi vill bara ha vertikalpos
```

(Forts. på sid: 51)

AMIGA ZINET

SKRIV TILL: AMIGAZINET, BOX 152, 448 01 FLODA

VAD ÄR NYTT PÅ AMIGAFRONTEN?

Jo, Commodore och återförsäljarna bråkar vidare. Jag har talat med Commodores Jan Svartling. Han tror att återförsäljarna snart kommer att ge sig, acceptera den nya försäljningsorganisationen och börja sälja Commodoreprodukter igen. Kruxet är att återförsäljarna är lika övertygade om att Commodore snart skall ge sig. Vi får se vad som händer!

Av och till har det spekulerats i hur Workbench 1.4 egentligen kommer att se ut. Nu har Commodore äntligen bestämt sig. (Nästan!) Hur det (troligen) kommer att bli, kan du läsa om i det här numret av Amigazinet. En av de stora förändringarna är naturligtvis att Fast File System blir standard även på floppy. Du som är otålig kan prova på FFS redan nu, du behöver inte ens köpa en hårddisk, bara läs om vad TMP gjorde när han fick lite tid till övers. Recensioner bjuder vi naturligtvis också på, dessutom spelfusk. Enda sättet för mig att vinna när jag spelar datorspel är att använda dess cheatmode. Vi bjussar på ett tjugotal. Har du själv några fräscha speltips skickar du naturligtvis in dem till UserPort().

CLI-skolan är uppe i varv. Jag hoppas du läser den. Några har undrat varför vi kör en CLI-kurs istället för en BASIC eller C-kurs. När det gäller C, mitt eget favoritspråk när det gäller programmering, så är det ganska enkelt. De flesta Amigaägare har helt enkelt inte tillgång till en C-kompilator. Det är för dyrt! AmigaBASIC? Tja, kan du BASIC behöver du inte en långkörare till artikelserie för att lära dig Amigaversionen av språket. Kan du inte BASIC, finns det ett antal bra böcker i ämnet. CLI och AmigaDOS är något du behöver vara bekant med alldeles oavsett vilket språk du brukar programmera i. Även om du inte är så intresserad av programmering kan det vara en smart idé att lära dig AmigaDOS, om så bara för att du vill ha din Deluxe Paint att autostarta när du sätter i uppstartningsdisketten.

När jag får lite tid till övers tänker jag smita från Amigan och gå på bio. Det är Batman som drar naturligtvis. I huvudsak blir det nog till att sitta och knappa på tangentbordet fram till nästa nummer av Hemdatornytt. Jag har inte börjat på nummer åtta än, men det ligger redan en lista med inte mindre än nitton olika projekt som kommer att slåss om utrymme i nästa nummer av tidningen. Några faller ifrån, ytterligare några tillkommer. Nej, nu får jag allt avsluta det här och börja jobba på nummer åtta.

Beam me up, Scotty!

❑ *Henrik*

TIDER SKOLA KOMMA:

AMIGADOS 1.4

Mycket har spekulerats både i svensk och utländsk press om AmigaDOS 1.4. Det har ännu inte slutgiltigt slagits fast exakt hur det hela kommer att se ut till slut, men så mycket är klart att det från Commodores håll går att lätta en del på förlåten. Det rör sig inte om småförändringar som mellan 1.2 och 1.3, nästan alla delar av Amigans operativsystem kommer att förändras på något sätt.

Tack vare att Amigan är en så flexibel maskin, kommer det här inte att orsaka några kompatibilitetsproblem med korrekt skrivna program för äldre versioner av operativsystemet, det har man på Commodore varit mycket noga med.

Program som inte håller sig till reglerna, anropar rutiner i Amigans ROM endast avsedda för internt bruk eller liknande, kommer däremot med största sannolikhet att bli omöjliga att köra. Det gör att många spelprogram kommer att bli en smula svårkörda, åtminstone tills spelföretagen hinner uppdatera sina alster. (Troligen genom att göra illegala anrop till Kickstart 1.4)

Till att börja med blir det en del förändringar av kosmetiskt slag. Commodore har nämligen anlitat en professionell designer för att ge Workbench ett "proffsigare utseende. Många nykomlingar till Amigan har fått problem därför att program och andra filer som inte haft en korresponderande .icon-fil helt enkelt inte syns från Workbench, bara från CLI. Nu har man löst det problemet genom att göra det möjligt att lista filer efter namn istället för med ikoner även från Workbench, på ungefär samma sätt som en Mac. Naturligtvis kan du även när du listat filerna på det här viset klicka igång dem med musen, precis som vanligt.

Ytterligare en finess som tillkommer, är att med den nya Workbenchen kan du klicka igång ett program och sedan klicka igång nästa, medan det första fortfarande laddar! Detta gör det snabbare och smidigare att få igång flera program samtidigt, något som ytterligare ökar amigans användbarhet som ett multitaskingsystem.

Fast File System, FFS, blir standard, inte bara på hårddiskar, utan även på floppy. Drivprogramvaran blir inbyggd i Kickstart, dvs Amigans ROM-minne. En försmak av FFS kan du förresten få om du testar TMPs lilla tips som finns i det här numret.

En av de stora nyheterna är att Commodore kommer att leverera Arexx med varje Workbench 1.4. Arexx är ett programspråk avsett för kommunikation mellan olika program som körs samtidigt i Amigan. Programmerar du inte själv kanske det inte låter så upphetsande, men faktum är att alla Amigaiter har anledning att glädja sig. Med hjälp av Arexx går det nämligen att få programvara av alla de slag att arbeta tillsammans på ett sätt som är mycket ovanligt

STANDARDISERADE REQUESTERS

1.4 kommer också att innehålla standardiserade fil- och fontrequesters, vilket gör att program som använder dem kommer att få ett mer enhetligt utseende och därigenom bli lättare att lära sig.

Alla förändringar sker inte på mjukvarusidan. Samtidigt med 1.4 släpper också Commodore sitt Enhanced Chip Set, ECS. ECS består av nya och väsentligt förbättrade versioner av animationschippet Agnus (,den berömda blittern,) och Denise, grafikchippet som ger Amigan dess olika skärmupplösningar och även kontrollerar dess sprites. Den nya Agnus kan adressera en hel megabyte minne.

Det innebär att fler program än tidigare kan dela på "chip-minne" i Amigan. Det går alltså att ha fler skärmar överlagrade samtidigt utan att bildminnet tar slut. Paula, Amigans ljudchip kan fortfarande bara adressera en halv megabyte, men indirekt kan även hon dra nytta av det utökade grafikminnet eftersom grafik och ljudsamplingar inte längre behöver slåss om utrymmet på samma sätt som tidigare.

Denise bjuder, i sin nya inkarnation, på flera nya grafiklägen. För ett av dem kommer man att behöva en bisync- eller multisyncmonitor. Det gäller det nya "produktivitetsläget" med en upplösning på 640X512 och fyra färger ur en sextiofyrafärgers palett, utan interlace! Något som kommer att fungera på en vanlig PAL-monitor är det nya SuperHires med en upplösning på 1280*256, eller 1280*512 interlace, också här med fyra färger ur en palett med sextiofyra.

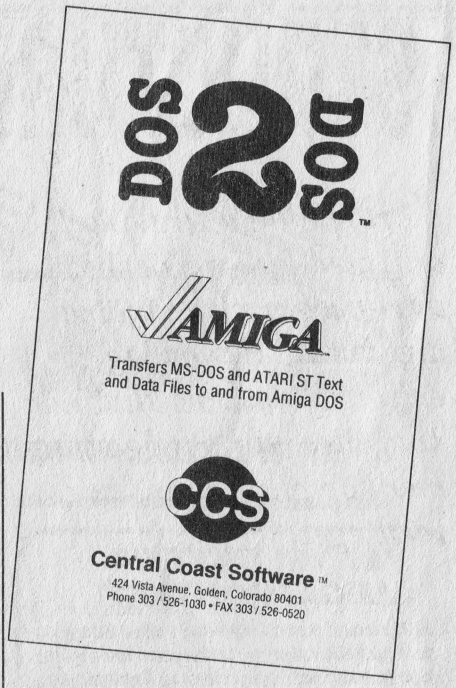
Man har också gjort det lite smidigare att använda genlock, bland annat kan vilket färgregister som helst göras transparent och animerade sekvenser kan göras snabbare och jämnare.

NÄR KOMMER 1.4?

När får vi då se Amigor med AmigaDOS 1.4 och ECS i butikerna? Jag har hört initierat folk gissa på allt mellan juletid och ända upp till ytterligare ett år. Jag tänker inte själv ge mig på att komma med någon prognos. Klart är i alla fall att 1.4 är värt att vänta på. Amigan tar med 1.4 ett ganska stort steg framåt i sin tekniska utveckling. Håller företaget i övrigt bara någorlunda jämna steg med sin forsknings och utvecklingsavdelning finns det all anledning för Amigaiterna att se tiden an med tillförsikt.

❑ *Henrik Mårtensson*

DOS-2-DOS



Allt fler börjar få upp ögonen för att Amigan inte bara är en mycket fin speldator. Den är också en av de mest kraftfulla persondatorer som finns på marknaden idag.

Amigan är fullt jämförbar med, eller överlägsen, det bästa som finns i PC-världen och de vassaste Macintosharna. (Tror du mig inte, jämför då specifikationerna på en Amiga 2500 UX, en Macintosh II och en Compac 386!)

Problemet för Amigans del är, att i de här sammanhangen räcker det inte att vara bra. Man måste också vara kompatibel! I första hand PC-kompatibel! Ägare av Amiga 2000, eller större maskiner, som har gott om pengar, har naturligtvis inget problem. Ett PC-kort är allt som behövs.

Vi som sitter med en A500/1000, eller har en begränsad budget, får söka andra lösningar. Här kommer Central Coast Software och deras konverteringsprogram DOS-2-DOS in.

DOS-2-DOS är ett program som låter dig läsa från, och skriva till, PC och Atari ST-disketter på din Amiga. Kopplar du till en 5.25" diskettstation, jag använde en Combitec, kan du föra över data till och från de på PCn vanliga 360 kB- och 720 kB-disketterna. Annars kan du använda Amigans vanliga 3.5" diskettstation för att läsa PC och Atari ST-disketter i samma format.

INGEN EMULATOR

DOS-2-DOS överför filer, det är ingen emulator. Du kan alltså föra över ett PC-program till Amigan, men du kan naturligtvis inte köra det. Däremot kan du föra över textfiler från PCn på jobbet till Amigan du har hemma.

För att visa vilken nytta man kan ha av DOS-2-DOS, kan vi ta ett exempel. Mitt eget! Som ni som läser Hemdatornytt någorlunda regelbundet (Alla hoppas jag!) säkert förstår, arbetar jag helst, och så gott som alltid, med en Amiga. När en av våra PC-recensenter skickar en PC-disk till mig, är det med DOS-2-DOS en smal sak att omvandla hans textfiler till Amiga-format så att jag kan hantera dem.

Efter korrekturläsning och redigering skickar jag filerna vidare till vårt DTP-system via en kabel. (DTP-systemet är Mac-baserat, förresten, men kan bli utökat med en Amiga lite senare, hoppas jag.) Ibland går jag åt andra hållet! Ständig skrivklåda som jag har, skriver jag inte bara för Hemdatornytt, och inte bara om datorer. Eftersom de flesta tidningar och förlag inte haft förutseendet att installera Amigasystem, men däremot brukar vara försedda med gamla rossliga PC, är det smidigt att kunna få ut mina alster på en PC-formaterad 5.25" diskett. Det finns alltså tre saker att tjäna med DOS-2-DOS:

Smidighet. Jag behöver inte koppla upp min Amiga till PC för att föra över filer via seriekabel.

Tid. Naturligtvis går det mycket fortare med DOS-2-DOS eftersom jag slipper allt kopplande och flyttande av datorer.

Sist, men inte minst, **pengar!** Jag ökar min produktivitet, tjänar då mer, använder en del av pengarna för att betala DOS-2-DOS och 5.25"-stationen, och kan sedan leva rullan för resten. (Leva rullan= Köpa expansionminne till Amigan, lägga undan till en 2500UX, skaffa ett nytt kommunikationsprogram osv.) Att DOS-2-DOS är ett nyttigt litet program för många Amigaägare är det alltså inget tvivel om.

VAD FÅR MAN FÖR PENGARNA?

Låt oss nu titta närmare på vad du får för 695 spänn: Den första goda nyheten är att manualen är på svenska! Karlberg & Karlberg som sköter distributionen av DOS-2-DOS i Sverige brukar översätta handböckerna till sina program. Det finns många bra Amigaprogram som tyvärr är förbehållna dem som hanterar engelska flytande. Det är roligt att se att Karlberg & Karlberg ansträngersig att bryta den här trenden.

Programmet är dessutom inte kopieringsskyddat, vilket också är lovvärt eftersom det förenklar handhavandet betydligt. (Går att lägga på hårddisk, ingen dongel som kommer bort etc, etc.)

DOS-2-DOS går att starta upp både från Workbench och CLI. Startar du från Workbench öppnar programmet upp ett eget kommandofönster. Kör du från CLI kommer DOS-2-DOS att vara aktivt i det CLI-fönster du startar från, vilket gör att det går utmärkt väl att dra nytta av Shell eller andra kommandoskal. (Vet du inte vad Shell är, följ då vår CLI-skola som startar i detta nummer.)

Programmet nyttjar inte Intuition, Amigans mus- och rullgardinsmenysystem. Istället får du tillgång till några kommandon som liknar dem du är van att använda från CLI- eller MS-DOS-miljö.

Vid uppstart frågar DOS-2-DOS vilken av dina utenheter som skall vara MS-DOS-enhet. För det mesta är det df1: eller df2:. Efter att ha svarat är det bara att sätta igång.

Kommandona du får, Dir, Cd, Copy, Delete, Format och Type, fungerar i stort sett som du är van vid, vare sig du är CLI-virtuos eller MS-DOS-expert. Känner du dig just nu inte som någedera, är det ändå ingen fara på taket. Man lär sig snabbt! Skillnaden mellan de här kommandona och de vanliga CLI-kommandona är att de fungerar lika bra på MS-DOS-filer som på AmigaDOS-filer.

Undantaget är Format, som bara kan användas till att formatera MS-DOS-disketter. (Vill du plötsligt formatera en AmigaDOS-diskett mitt i alltihop, så låter sig detta naturligtvis göras utan problem, tack vare de multitasking-egenskaper som vissa mindre kraftfulla maskiner saknar.)

Format klarar att formatera både 3.5" och 5.25" disketter, antingen för 360 kB, eller 720 kB. Copy-kommandot är utan tvekan det kraftfullaste verktyget i den här uppsättningen. Det klarar att kopiera filer mellan AmigaDOS och MS-DOS, i båda riktningarna. Normalt kopieras filerna som de är, men man kan också automatiskt konvertera radslut i ASCII-filer. Det är nödvändigt eftersom AmigaDOS avslutar en rad med vagnretur (CR), medan MS-DOS avslutar med både vagnretur och radframmatning (LF).

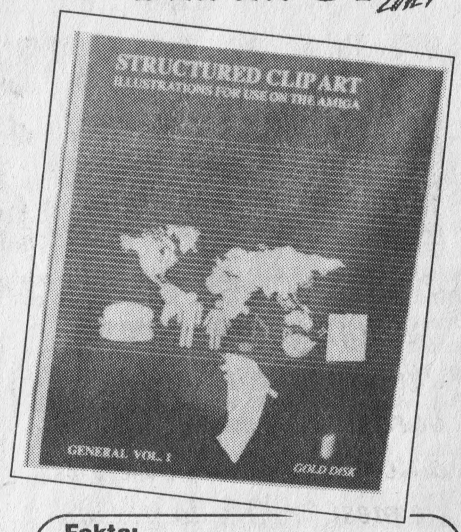
Styv i korken som jag var, gjorde jag bort mig första gången jag använde Copy, eftersom parametern TO inte är tillåten. Istället är syntaxen rätt och slätt "COPY källa destination". Hade aldrig hänt om jag gjort som Mamma lärde mig och läst manualen!

Övriga kommandon i uppsättningen har inte bjudit på några som helst problem. När det gäller syntax för filnamn och sökvägar, så gäller AmigaDOS konventioner, inklusive AmigaDOS wildcards, för AmigaDOS filer. På MS-DOS-sidan gäller naturligtvis MS-DOS konventioner. (Dvs löjligt korta filnamn med avskyvärda filtypsbeteckningar, men smidigare wildcards.) DOS-2-DOS får alltså högsta betyg. Det är ett smidigt och väl fungerande hjälpmedel för att flytta över filer mellan AmigaDOS och MS-DOS. Ett program som nästan alla som använder sin Amiga professionellt kan ha mycket nytta av.

■ *Henrik*

Testare: Henrik Mårtensson
Dator: Amiga
Systemkrav: 256 kB RAM, 5.25" diskettstation
Distributör: Karlberg & Karlberg
Flädie Kyrkväg
237 00 Bjärred
Tel 046-474 50, Fax 046-473 02
Pris: 695:-

STRUCTURED CLIP ART



Professional Draw i all ära, men inte ens det bästa av ritprogram kan hjälpa dig, om du, liksom jag, är en första klassens klutz när det gäller att rita någonting mer komplicerat än en rektangel.

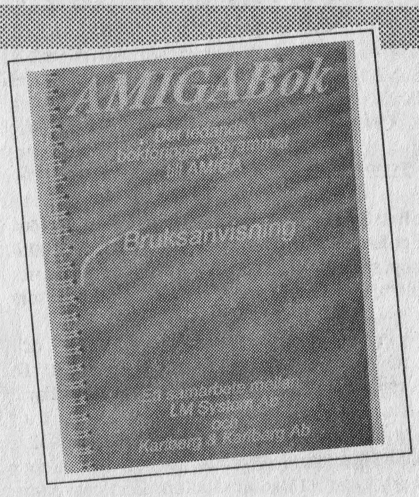
Structured Clip Art kan vara räddningen för oss. På en diskett får du 145 olika bilder. De föreställer allt möjligt från hamburgare och pepparströare till bilar, kartor och handikappskyltar. Alla bilderna är gjorda med strukturerad grafik och kan endast användas i Gold Disks Professional Draw och Professional Page. (Endast version 1.2 eller senare av Professional Page.)

Ett program som omvandlar strukturerad grafik till IFF-bitmappar följer med på disketten. På det viset kan man dra nytta av de här bilderna även om man är utrustad med ett vanligt grafikprogram, Deluxe Paint, Express Paint eller liknande. Då går man naturligtvis miste om den strukturerade grafikens fördelar. (Läs recensionen av Professional Draw.) Bilderna är minst sagt varierade, att försöka beskriva dem alla skulle ta alldeles för mycket utrymme. De är uppdelade på ett antal olika teman. Bland dem märks musik, kontor, kartor, hus, vanliga skyltar, bilar, båtar, sport och banér. Uppbyggnaden av dem är enkel och föredömligt tydlig.

Manualen består av ett stort vikt papper. På den ena sidan finns instruktionerna till ClipMap, programmet som kan omvandla bilderna till IFF. På den andra sidan finns färgbilder av all grafik som finns på disketten. Det går alltså att välja ut en lämplig symbol utan att behöva leta igenom en fullproppad diskett. Det underlättar betydligt.

Structured Clip Art är ingalunda ett komplett symbolbibliotek, men det är en god början. Det är definitivt värt att kika närmare på för alla som använder Professional Page och professional Draw.

Fakta:
Typ: **Strukturerad grafik att användas tillsammans med Professional Draw eller Professional Page 1.2.**
Testare: **Henrik Mårtensson**
Tillverkare: **Gold Disk**
Distributör: **Karlberg & Karlberg**
Pris: **595:-**



AMIGA Bok

AMIGA Bok är ett professionellt verktyg för den som t.ex. startar egen firma. Men även den som, av annan anledning, vill hålla reda på debet och kredit kan ha god nytta av detta program.

Det finns flera bokföringsprogram till Amigan, men det som åtnjuter det bästa ryktet i branschen är AMIGABok. Programmet är en utveckling av V-BOK som har körts på andra datorer än Amigan sedan 1984. Det kräver bara 512 kB minne och kan alltså köras på en oexpanderad Amiga 500, men mera minne en extra diskettstation och kanske en hårddisk sitter naturligtvis inte i vägen. Bygger du upp ett professionellt bokföringssystem kring Amigan kan det vara värt att notera att det ännu inte finns några svenska program för Order, Lager och Fakturering. Arbete med flera sådana program pågår, men man bör nog inte försöka hålla andan medan man väntar.

AMIGABok, har tre standardkontoplaner, valbara från en meny: Företag, lantbruk och förening. Naturligtvis kan du också skapa en egen kontoplan. Kontoplanerna för företag och lantbruk följer BAS81.

Kostnadsställeredovisning finns inte, istället måste huvudkontona dubbleras. För att ta ett exempel ur handboken: Vill du fördela hyran (konto 6000) på tre avdelningar, måste du lägga upp tre separata konton, tex 6001, 6002 och 6004. Redovisar du på det sättet ökar naturligtvis antalet konton snabbt och därför hade jag gärna sett att det funnits lite fler än 200 konton per kontoplan. Ett litet företag använder sällan mer än något hundratal olika konton, så det finns en rejäl marginal, men jag hade ändå gärna sett att den varit ändå större. Kontoplanen kan ändras och kompletteras under arbetets gång, så din plan behöver inte vara helt färdig innan du börjar registreringen.

Det finns sex stycken fasta rapporter, grundbok, huvudbok, saldolista, resultatrapport, balansrapport och momsrapport. Handboken ersätter inte BAS81, men den ger dig ändå en god uppfattning om vad du skall göra med rapporterna och när. Bokslut görs enlig samma procedur som månadsavslut och momsredovisning.

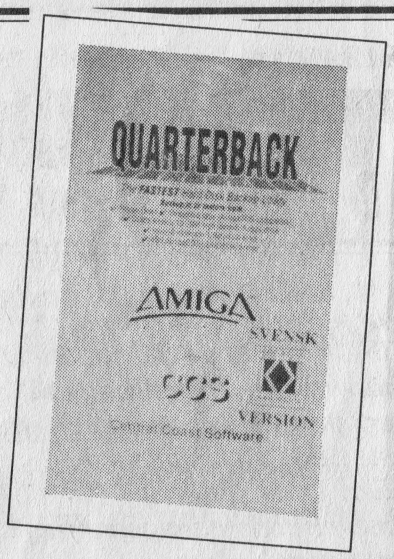
Verifikationslistan är begränsad till 50 transaktioner per verifikation. Det är lite snålt tilltaget. Värre är dock att programmet hänger sig om du av misstag skulle råka mata in fler transaktioner än så.

AMIGABok nyttjar mus och fönster, men stilen är mer åt PC-hållet än Amigans Intuition. Det är naturligtvis mycket en vanesak vilket man föredrar, men man kan nog lugnt utgå ifrån att de flesta Amigaägare skulle föredra någonting mer Amigabetonat. På det ela taget är dock programmet bra. AMIGABok är ett professionellt redskap för mindre företagare. Behöver du ett bokföringsprogram till din Amiga är detta utan tvekan det bästa alternativet på marknaden just nu.

FAKTA:

Recensent: **Huong Dangle**
Programtyp: **Bokföringsprogram**
Dator: **Amiga (minst 512 kB minne)**
Generalagent: **Karlberg & Karlberg**
Flädie Kyrkväg
237 00 Bjärred
Pris: **1846:- ink moms**

QUARTERBACK



Hårddiskar är något som börjar bli allt vanligare på Amigan. Priserna är på väg nedåt, Commodore har släppt en hårddisk för Amiga 500. GVP, Supra och Combitec är alla bra hårddiskar som finns på den svenska marknaden. Det finns många goda skäl för den som har råd med det att skaffa sig en hårddisk. Hårddiskar är snabba och bekväma, man slipper alla dessa förgjordade diskettbyten. Hanterar man stora datamängder, databaser, animation eller liknande, är, en hårddisk ett absolut måste.

Det finns dock ett litet aber! Hårddiskar är känsliga varelser. De måste behandlas varsamt, annars protesterar de, ofta genom att förvandla sina filer till binär sallad. Då är man minst sagt illa ute! Är alla dina program och data på en hårddisk, utan backup, har du så att säga lagt alla ägg i en korg. Den dag korgen, förlåt, hårddisken dyker, eller bara hickar till lite grand, kommer du att djupt ångra att du inte investerat i ett hårddiskbackupprogram.

Quarterback kan vara mångas, men inte allas räddning. Quarterback är ett program som underlättar för dig att ta säkerhetskopior på din hårddisk, ett arbete som annars kan bli MYCKET tidskrävande. För att inte tala om att en liten miss i disketthanteringen kan få katastrofala följder. Quarterback snabbar upp hela proceduren betydligt, minskar antalet backupdisketter genom att packa data och minskar risken för ödesdigra misstag. Programmet levereras på en diskett, manualen som är på lite över fyrtio sidor är översatt till svenska.

ALLT BÖRJADE VÄL...

Mitt första försök att testa Quarterback blev en flopp. Jag tog nämligen hem programmet till min trogna A500 som är utrustad med en 30 MB Supradrive. Allt började väl, men efter att ha kopierat något dussintal filer, dök plötsligt Quarterback och lämnade fältet fritt för Gurun. Detta upprepades ett antal gånger, alltid på samma ställe i säkerhetskopieringen. Jag ringde Karlberg & Karlberg, där man förklarade att problemet berodde på en bugg i Supradrivens installationsprogram, inte på Quarterback.

Man talade också om att problemet var avhjälpt i en senare version av drivprogramvaran till Supradriven. (Efter att jag haft tid på mig att fundera tror jag att problemet har att göra med att min Supradrive inte använder AmigaDOS Mountlist, utan har en helt egen installationsprocedur. Liknande problem lär ha förekommit med andra backupprogram och hårddiskar med mer eller mindre originella installationsprocedurer.)

Besvikelse! Nåväl, det verkar som om inte Quarterback var att klandra i alla fall. Jag tog tillbaka Quarterback till redax där jag har testat programmet på vår A2000 med en 80 MB hårddisk från GVP. Jag har också testat både med och utan ett 68020-kort inkopplat. Här har Quarterback hela tiden varit både snabbt och pålitligt!

I PRAKTIKEN DÅ?

Hur fungerar då Quarterback i praktiken? Programmet är helt musstyrt och mycket lättanvänt. Manualen är översat till svenska, hyfsad, men lite tung. Inga bilder och inget index, men den innehåller vad man behöver veta. Jag skulle rekommendera en fullständig genomläsning innan man börjar ta säkerhetskopior.

Quarterback kan använda två olika metoder för säkerhetskopiering. Den första metoden går ut på att man tar en komplett säkerhetskopia en gång. sedan tar du en ny mängd disketter att göra dina säkerhetskopior på. Varje gång du kopierar till den här andra mängden disketter, kopierar Quarterback bara de filer som ändrats, eller tillkommit, sedan den senaste fullständiga uppbackningen. Fördelen med den här metoden är att man bara behöver två mängder disketter. Lätt att söka igenom och återskapa filer om så behövs. Nackdelen är att varje uppbackning kommer att ta lite längre tid än den förra, eftersom skillnaden mellan varje inkrementell uppbackning och den ursprungliga blir större och större hela tiden.

Den andra metoden går ut på att först göra en fullständig uppbackning, precis som i den första metoden, men sedan göra vidare uppbackningar till en ny diskettmängd varje gång. Mängden disketter blir naturligtvis betydligt större, men varje inkrementell uppbackning blir kortare och går fortare. När diskетterna börjar stiga dig över huvudet, ungefär en gång i månaden, gör du en ny fullständig backup och börjar om från början igen.

MÖJLIGHETER

Svårare än så är det inte! För den som har lite speciella önskemål angående vad som skall eller inte skall kopieras/återskapas, är Quarterback väl försedd med sådana möjligheter. Du har till exempel möjlighet att hindra Quarterback att återskapa filer som du själv har avsiktligt raderat, filer som du av någon annan orsak inte vill ha med, eller tomma filkataloger. Filer kan fås att ingå eller uteslutas via namn, datum eller arkivbitar. Diskettvolymer som av någon anledning är oläsbara, kan enkelt uteslutas under återställningsprocessen.

Jag tyckte om Quarterback när jag testade på vår GVP-hårddisk. Att programmet inte fungerade på Supradriven skall nog inte Quarterback lastas alltför hårt för. Supra fuskar ju faktiskt genom att inte använda Mountlist. (Det kanske bör nämnas att INGET annat program som arbetar korrekt under AmigaDOS, NÅGONSIN har trasslat med Supradriven.) Märk väl att Supra inte är de enda som har lite udda lösningar i de här sammanhangen. En orsak till det, är att det är lite svårt att skapa en autobootande hårddiskpartition under FFS om man håller sig exakt till Commodores metoder. Problemet är visserligen löst nu, men var det inte när Supran kom. Kontentan av det hela är alltså: Kontrollera först om Quarterback går att använda till din hårddisk. Gör den det, köp! En Hårddiskbackup är ett måste, för det är tyvärr inte en fråga om om du någonsin kommer att behöva den, utan när!

Recensent:
HENRIK MÅRTENSSON
Tillverkare:
CENTRAL COAST SOFTWARE
Svensk generalagent:
KARLBERG & KARLBERG
Flädie Kyrkväg
237 00 Bjärred
PRIS: 695:-

SPELTIPS

Har ni samma problem som jag när ni spelar spel? Ammunitionen tar slut, motståndarna skjuter, slår eller sparkar mig sönder och samman. Det finns ett botemedel. FUSKA!

De flesta spel har olika fusk-lägen som programmerarna själva använder sig av medan de testar sina program. Ofta lämnas sedan de här fuskmöjligheterna kvar efter att spelet är klart, det gäller bara att hitta dem.

Flera av de här tipsen är insända av ***Patrik Mäkeläinen***. och vissa är hämtade ur redaktionens arkiv. Jag hoppas att en del av de här tipsen kan blåsa lite nytt liv i dina gamla spel. Enjoy! Henrik

Baal: Här är några ställen där du kan hitta saker i Baal. Glöm inte att du måste slå på kordinatsystemet först. (00,53), (12,62), (17,28) (vapen nr 2), (28,50) (vapen nr 3), (36,28), (24,04), (48,02), (48,65) (utgång till nivå 2). Nivå 2: (12,16), (30,32), (24,00), (12,53). Better

Dead Than Alien: Skriv "CHAMP" på option-skärmen. Tryck sedan på Help och på joystickknappen för att få upp instruktioner.

Cybernoid: Tryck på mellanslag vid titelskärmen, skriv sedan "RAISTLIN" och tryck på mellanslag igen. Du får oändligt antal liv! F-16: Svårt att landa? Gör så här! Flyg in över landningsbanan, sätt motorkraften till 0, fäll ut hjulen. Så fort du får stall, tryck på "*" för att räta upp planet.

Fernandez Must Die: Tryck på Paus och skriv sedan in "SPINYNORMAN". Du får nu ett oändligt antal liv...

Ikari Warriors: Skriv in "FREERIDE" i high score-tabellen. Dina krigare blir nu osårbara! International Karate+: Låt någon av motståndarna slå ned dig. Tryck på mellanslag, följt av joystickknappen. Du är nu osårbar. Upprepa tricket vid varje nivå.

IUG: För att komma in i fuskläge, tryck ned Esc och klicka med musen på skärmens högra kant när titelbilden kommer fram.

LED-Storm: Håll ned tangenterna U, X och E samtidigt, så startar inte spelet om från början varje gång du dör.

Menace: Skriv in "XR3ITURBONUTTERBASTARD" medan du spelar spelet. Det går inte att göra medan programmet är pausat. Detta ger dig mycket kraftfulla sköldar och full bestyckning av lasrar och kanoner. När ammon börjar ta slut, skriv in kodordet igen för att fylla på.

Nebulus: Skriv in "HELLOIAMJMP". Du får ett obegränsat antal pogos. Funktionstangenterna f1-f8 flyttar dig från torn till torn.

Police Quest: Lt Morgans telefonnummer är 555-6674, numret till taxi, 555-9222. Trycker du på 0 på telefonen i hotellrummet får du ytterligare två användbara nummer. Efter att ha talat med bartendern, säg "gamble" för att komma vidare.

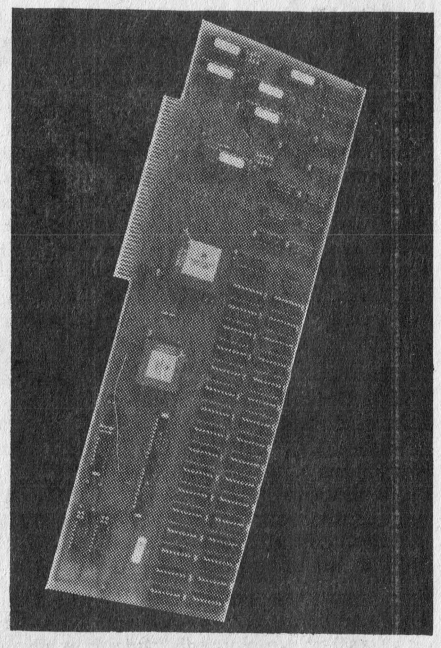
Rolling Thunder: Skriv "JIBBY". Tryck sedan på I för att stega upp en nivå.

Scorpion: För att få fler liv, skriv "INPORTLIGAT" i high score-tabellen. Prova också "CRL" och "CLEMENT" för att se vad som händer.

Flera tips följer i nästa nummer. Skicka gärna in Dina egna tips till "Amiga-zinet"

Sätt lite fräs på Amigan med ett

TURBOKORT



När man tänker på turbokort till Amigan är det i första hand märken som CSA, Ronin (,tillverkare av Hurricane,) och självaste CBM (,ja, Commodore alltså,) man tänker på. Nu har emellertid de stora pojkarna fått en svensk utmanare.

Wasadata i Linköping har börjat distribuera ett helt svensktillverkat accelerator kort för Amiga 2000, och det är det vi har tittat lite närmare på. Wasadatas acceleratorkort finns i inte mindre än sju olika varianter. Det minsta av korten har en 68020-processor med 14.3 MHz klockfrekvens, 1 MB 32-bitars RAM och kostar 12995:-. Värstingen, också den ett 68020-kort, men med 33 MHz klockfrekvens, en 68882 matteprocessor och 4 MB RAM kostar så mycket som 29355:-. (Priserna inkluderar moms.) Den version vi har testat är en mellanversion med 14.3 MHz klockfrekvens, 1 MB RAM och en 68881 matteprocessor. Priset för den är cirka 15500:-.

INSTALLATION

Det är inte var dag man packar upp ett ömtåligt kretskort värt tjugotusen, så det var med stor försiktighet jag öppnade kartongen och började packa upp innehållet. Alla instruktioner till kortet finns på en diskett, det följer inte med någon form av handbok alls. Första steget är alltså att slå på datorn, boota upp och sedan klicka igång installationsmanualen.

Själva installationen är inte svår, men hör du till dem som hade problem med att få ihop stereon hemma, bör du kanske be någon mera van person om lite hjälp. Fem skruvar måste lossas innan Amigan kan öppnas. För att kortet skall fungera, måste först den gamla 68000-processorn tas bort. Den var lite svår att nå, så vi var tvungna att också lossa ett stativ där floppydiskar och kraftaggregat sitter. Efter det var det bara att lyfta ur 68000-processorn ur sin sockel, skruva fast stativet och sedan försiktigt trycka i acceleratorkortet i den speciella coprocessorkontakt som är avsedd för ändamålet. Sedan är det bara att skruva ihop lådan igen.

TESTKÖRNING

Så var det då dags för test! Allting fungerade som det skulle med en gång. Den medföljande installationsdisketten innehåller programvara för att flytta Kickstart från ROM till RAM, vilket snabbar upp användandet av systemanrop, på bekostnad av minne, och ett program för att slå av 68020-processorns minnescache, vilket är nödvändigt om ett program skulle ha hyss för sig som att använda självmodifierande kod. Dessa program installerades på en ny bootdisk utan problem.

Vad de flesta är ute efter när de köper ett acceleratorkort är ren "number crunching". Det är, när det gäller beräkningsintensiva program, olika typer av grafikprogram och liknande, som ett sådant här kort får en chans att visa framfötterna. För att ge kortet en chans att visa vad det går för under något så när realistiska förhållanden, testade jag hur lång tid det tog att skapa en trettio bilder lång animerad sekvens med Sculpt-Animate 4D Jr. (Programmet recenserades i HDNytt 5-89.) Först testade jag på min egen standard A500 som är exakt lika snabb som en vanlig Amiga 2000. Sedan gjorde jag om proceduren med vår turboladdade A2000. På grund av det begränsade minnet i turbomaskinen, flyttade jag inte över Kickstart till RAM under testerna. Det borde gå att få ytterligare någon hastighetsökning om man har 4 MB minne tillgängligt.

Som man kan se i tabellen så blev hastighetsökningen betydlig men inte exceptionell, ungefär 2.4 gånger. Detta är ungefär vad man kunde vänta sig av ett program som inte använder matteprocessorn. Huvudprocessorns klockfrekvens är ju dubbelt så hög som vanligt och mikrokoden har optimerats vilket gör att många instruktioner utförs på färre klockcykler än på en vanlig 68000.

DRAMATISK HASTIGHETSÖKNING

Nu är det ju så att de flesta program inte nyttjar matteprocessorn. Därför skall man för det mesta inte vänta sig så mycket större hastighetsförbättring än så här. Om ett program använder matematikprocessorn, då får vi en betydligt mer dramatisk hastighetsökning. I brist på bra testprogram för matteprocessorer, snickrade jag själv ihop ett litet test. Riktigt så goda resultat som jag fick här, får man naturligtvis mycket sällan i verkligheten. Mitt testprogram utförde trigonometriska beräkningar, vilket lät matteprocessorn jobba för fullt i stort sett hela tiden. Programmet är skrivet i C och kompilerat i tre olika versioner, en för 68000, en för 68020 och en för 68020 med matteprocessor. Vad som förvånade mig något här, var att utan matteprocessor, gick inte det här programmet nämnvärt snabbare på 68020-processorn. En faktor två hade annars varit vad jag väntat mig.

PROBLEM

Det finns vissa problem man väntar sig när man installerar ett acceleratorkort. Att många spel inte skall fungera är ett av dem. Detta är inte kortens fel, utan beror på att spelprogrammerare ofta bryter mot de regler som finns för hur man programmerar en Amiga. Ofta bara på grund av att det i vissa kretsar är macho att göra sådana saker, ibland för att det är nödvändigt. Mina värsta farhågor besannades tyvärr. Av det dussintal spel jag försökte testa med acceleratorkortet på plats var det bara F-18 Interceptor som fungerade. (Men, OJ, vad det fungerade!) Övriga spel vägrade att ladda eller kraschade efter en kort stund.

Värre var att jag också fick problem med flera nyttoprogram. De flesta av dem program som jag tidigare ansett vara mycket svåra att krascha. Sculpt-Animate dök en gång för mig medan jag höll på att designa objekt i objekteditorn. Jag har inte lyckats upprepa kraschen, så det går inte att säkert skylla det på turbokortet, men det har aldrig hänt något liknande med det programmet på min A500. Likaså visar Deluxe Paint III en större benägenhet att krascha vid operationer som kräver mycket minne.

Samma operationer på en 68000-bestyckad maskin med samma, eller mindre mängd RAM tillgängligt har gått utan problem. (Fast det går att krascha DP III även på en vanlig Amiga, om man ansträngер sig.) Min ordbehandlare, ProWrite, som länge varit min favorit, bland annat på grund av sin stabilitet, har kraschat eller låst sig två gånger när jag kört acceleratorkortet. Nu senast när jag skrivit på denna recension.

I brist på andra acceleratorkort att jämföra med, är det naturligtvis omöjligt att avgöra om dessa krascher beror på problem hos kortet eller programvaran. Jag misstänker det senare, men tyvärr hjälper det inte mycket. Fungerar inte mjukvaran, hjälper det inte hur bra acceleratorkortet är. Fatta mig inte fel, jag avråder inte den som behöver ett acceleratorkort att köpa det här kortet. Tvärtom, det har för det mesta fungerat mycket bra. Däremot manar jag till en smula försiktighet, så att man inte råkar ut för de ovan nämnda inkompatibilitetsproblemen.

Recensent: Henrik Mårtensson
Systemkrav: Amiga 2000
Distributör: Wasadata AB
Torgg. 4
582 23 Linköping
Tel: 013-13 60 40
Pris: 15555:- inkl moms

TABELL 1.

	68000	68020	68020+68881	Ökning ggr
SA4DJr	1h52m12s	0h47m	22s	2.36
Trigtest-68000	14.19s	12.19s	12.19s	1.16
Trigtest-68020	12.19s	12.19s	—	--
Trigtest-68881			0.19s	74.68

PD-HÖRNAN

Kanske du lade märke till att det fattades åtta stycken Fish-disketter i PD-hörnan förra gången. Här är de förlupna disketterna.

Ännu fler Fish-disketter skall ha anlänt till Nordiska PD-biblioteket. De presenterar vi nästa gång. Som vanligt: Vill du beställa någon av de här disketterna, eller en komplett katalog över alla Nordiska PD-bibliotekets disketter, skriv då till

NORDISKA PD-BIBLIOTEKET

Solhem, Grimstad

590 62 Linghem

Disketterna kostar 25:- styck. Katalogen, som ligger på två disketter kostar 30:-.

Välj och vraka!

Henrik

FISH 221

AllocMaster Detta är ett program inspirerat av Nick Sullivans artikel "Reserve" i Amiga Transactor, för att kontrollera tillgången till både Chip- och Fastminne för resten av systemet. Det är mycket användbart för att testa applikationer i situationer med lite minne.

Det har också ett avfotograferingsmöjlighet som kan rapportera om skillnader i tillgängligt minne före och efter att ha kört en applikation. Version 1.17, endast körbara filer. Författare: John Gerlach Jr.

ANSIEd: Demonstrationsversion av en fullskärms filredigerare. Den tillåter dig att skapa och modifiera en skärm med ANSI text/grafik på Amigan. ANSIs standardfärger (röd, grön, gul, blå, magenta, cyan, white) och textstilar (normal, fet, understryken, kursiv) är tillgängliga tillsammans med några enkla redigerings- och ritfunktioner. Den här demonstrationsversionen har sparmöjligheten avstängd. Version 1.2.0ad, endast körbara filer.4] Författare: Gregory Epley

BallyII: Amigaöverflyttning av det tidigare arkadspelet Click. Den här versionen lägger till en fuskmod och rättar till vissa smärre fel. Version II+, en uppdatering av versionen släppt på diskett 205. Endast körbara filer, ShareWare. Författare: Oliver Wagner

DFrame: Ett nyttoprogram som hjälper dig att skapa animerade blitterobjekt (bobs). Det installerar sig självt i Deluxe Paint II, sedan kan du rita varje blitterobjekt i Deluxe Paint II inom sin egen ram och kontrollera animeringen genom att anropa DFrame från Deluxe Paint. Version 1.02, endast körbara filer. Författare: Jan Buitenhuis

IFFM2: Demonstrationsversion av en IFF-understödsmodul till Interface Technologies M2Amiga Modula-2 system. Inkluderar en version av ViewILBM (med källkod) som använder IFF stödrutinerna. Version 1.0.0D, endast körbara filer. Författare: Gregory Epley

SteinSchlag: Ett Tetris likt spel (SteinSchlag betyder "fallande sten"). Version 1.5, endast körbara filer. Författare: Peter Handel

FISH 222

MemGauge: Ett verktyg som visar den aktuella minnesåtgången, mycket likt den stapel som i WorkBench visar ledigt resp. upptaget diskutrymme. Version 1.4, inkluderar källkod. Författare: Olaf 'Olsen' Barthel

MisChief: Det här lilla programmet ligger inom traditionen med "skärmhack". Det använder input.device för att utföra diverse hyss. Inkluderar källkod. Författare: Olaf 'Olsen' Barthel

PIPlot: Ett bibliotek av C-funktioner, användbara för vetenskaplig plottning på Amiga. Biblioteket är Lattice C kompatibelt. Konturplottning, tredimensionell plottning, axelomdefinitioner, logaritmlogaritm plottningar och multipla undersidor är några få av PIPlots möjligheter. Plottningarna kan visas på en bildskärm eller skickas till en fil för senare utskrift på en skrivare. Version 1.00, inkluderar källkod. Författare: Tony Richardson

FISH 223

Csh: Version 3.03a av ett csh-liknande skal (shell) härledd från Matt Dillons skal, version 2.07. Det här är en uppdatering av versionen på diskett 199. Inkluderar ett par nya filterkommandon, nya möjligheter för dir, nya redigeringsmöjligheter, startmöjlighet från en standard startfil och några felfixar. Inkluderar källkod. Författare: Matt Dillon, Steve Drew, Carlo Borreo, Cesare Dieni

FixDisk: Ett program som räddar så mycket som möjligt från en skadad diskett. Det kan ibland rädda skadade (oläsbara) spår, kontrollera filintegriteter, kontrollera biblioteksstrukturen, återskapa raderade filer, kopiera eller visa filer, rätta till störda bibliotekspekare etc.. Komplett Intuitiongränssnitt. Version 1.0, endast körbara filer. Författare: Werner Guenther

GravSim: Ett program för att animera upp til 6 planetmassor. Alla utövar ömsesidiga dragningskrafter på varandra. Planetmassorna kan placeras var som helst på skärmen och deras massor och starthastigheter kan bestämas av användaren. Programmet stegar sedan igenom animeringen i tiden, plottande och visande varje ny position i banorna för de olika massorna. Version 1.50, inkluderar källkod. Författare: Richard Frost

Iff2Sun: Ett litet nyttoprogram för dem som har tillgång till en Sun arbetsstation. Programmet tar en Amiga IFF-bild och omvandlar den till Suns rasterfilformat. Den här versionen är en uppdatering av versionen släppt på diskett 174, med bättre parsning, stöd för HAM-mod och några felfixar. Endast källkod eftersom programmet måste kompileras om och köras från en Sun. Författare: Steve Berry, Mark Thompson

IFFtoSun: Det här programmet tar en standard IFF-formatsbild och översätter den till Suns rasterfilformat precis som Iff2Sun-programmet på den här disketten. Däremot körs det här programmet på en Amiga. Version 1.31, inkluderar källkod. Författare: Richard Frost

Paccer: En Pacmankopia med ljud och spelskärmsredigerare. Det här är version 1.0, ShareWare, endast körbara filer. Författare: Dirk Hoffman

PopInfo: Ett litet nyttoprogram som "hoppar upp" för att ge dig information om tillståndet hos dina enheter och minne. Det här är version 3.0, en uppdatering av versionen på diskett 204. Inkluderar källkod. Författare: Jonathan Potter

SetCPU: Ett program konstruerat för att tillåta användaren att upptäcka och modifiera olika parametrar i samband med 32-bitars mikroporcessorer. Inkluderar kommandon för att sätta på eller stänga av text/data cache-minnen, slå på eller av 68030's "burst cache line fill request", använda minneshanteraren (MMU) för att köra ROM-program från 32-bitars minne och för att rapportera olika para metrar när den anropas från en kommandofil. Det här är version 1.5, en uppdatering av version 1.4 på diskett 187. Inkluderar källkod. Författare: Dave Haynie

FISH 224

CLImax: För alla personer som önskar att deras CLI-fönster hade 25 rader om 80 tecken vardera precis som en gammaldags dator utan fönster finns svaret här. CLImax skapar ett ramlöst bakgrundsfönster på en speciell skärm. Dessutom är MoveSys inslängt, det programmet kopplar om SYS:, C:, S:, L:, DEVS:, LIBS: och FONTS: till en ny volym (diskett) med ett simpelt "pure" kommando. Inkluderar källkod. Författare: Paul Kienitz

KickMem: Ett program för A1000 hårdvaruhackers som har gjort Amazing Computings 512K-minnesutbyggnad. KickMem ändrar i din 1.2 eller 1.3 Kickstartdiskett så att den gör AddMem under starten av systemet. Det här tillåter varmstartöverlevnad av ramdiskettenheter och eliminerar AddMem-kommandon från StartUp-Sequence. Version 2.0, inkluderar källkod. Författare: Dave Williams

MoreIsBetter: Dessa två hack gör More mer användbart. Ett heter V; det är ett litet "pure" CLI-kommando som agerar som front för More så att More skapar sitt eget fönster. Gör både More och V residenta! Det andra hacket är Fenestrate som kirurgiskt ändrar CON:-fönsterspecifikationen inuti More så att More t.ex. kan använda ConMan-egenskaper för att skapa ett ramlöst fönster på den översta skärmen (mycket användbart tillsammans med CLImax). Inkluderar källkod. Författare: Paul Kienitz

PetersQuest: Det här söta spelet består av dig, den orädde Peter, som följer ett spår av hjärtan genom en värld av 20 nivåer, nerlusade med "porcupines" och andra faror, för att rädda Daphne, ditt livs älskade som har blivit kidnappad av den onde Brutus. Version 1.0, endast körbara filer. Författare: David Meny

Who: Det här är en omskriven "who", från diskett 79, som ger mycket mer detaljerad information om de processer som för tillfället körs eller väntar på din Amiga. Inkluderar källkod. Författare: George Musser, omskriven av Paul Kienitz

Xebec: Ett par hack som gör livet enklare för dem som har en Xebec hårddisk. Ett gör det möjligt att koppla in en (Mount) Xebec hårrdisk formatterad med Fast File System. Det andra hacket är ett kompakt huvudparkeringsprogram. Inkluerar källkod. Författare: Paul Kienitz

FISH 225

AmigaTCP: Det här är KA9Q Internet Software Package. Paketet stöder IP, ICMP, TCP, UDP och ARP som bastjänster och implementerar FTP-, Telnet- och SMTP-protokollen som applikationer. Det körs på IBM PC med kopior, på Apple Macintosh och på Amiga. Inkluerar källkod. Författare: Bdale Garbee, Phil Karn, Brian Lloyd

MyMenu: Det här programmet tillåter dig att lägga till dina egna menyer till Workbenchs menyremsa för att köra vanligt förekommande komandon. MyMenu tillåter dig att exekvera både CLI- och Workbench-program och konfigureras med en normal textfil. Inkluerar källkod. Författare: Darin Johnson

FISH 226

Vlt: Vlt är både en VT100- och en Tektronix- (4014 plus en delmängd av 4105) emulator, vilken för närvarande används vid SLAC (Stanford Linear Accelerator Center). Fastän VT100 delen ursprungligen baserades på Dave Wecker et als VT100, har många förbätringar gjorts. Programmet kräver ARP och det har en ARexxport. XMODEM 1K/CRC och Kermitprotokoll stöd har också inkluderats. Det här är version 4.036, med många förbättringar jämfört med den tidigare version 3.656, inkluderad på diskett 202. De nya egenskaperna inkluderar stöd för andra serieportar, externa filöverföringsprotokoll och "chat" mod. Förbättrat uppförande på WorkBench. Tektronixemulaeringen tillåter nu sparande av IFF-filer, PostScript-filer och utskrifter av skärmminnet på skrivare. Många andra förbättringar och felfixar. Endast körbara filer. Författare: Willy Langeveld

FISH 227

MidiLib: Ett diskettbaserat bibliotek som medger delning av serieporten av MIDI-applikationer genom ett MIDI meddelandefördelnings- och processystem. Bland MIDInyttoprogrammen finns midimonitor för att visa inkommande midimeddelanden till konsolen, ett fördelningsprogram, ett midibiblioteks-statusnyttoprogram med mera. Det här är version 2.0, en uppgradering av versionen släppt på diskett 101 och inkluderar viktiga hastighetsförbättringar, nya nyttoprogram för att leka med MIDI-filer och uppdaterade nyttoprogram, dokumentation och exempel. Endast körbara filer (källkod för exempel och bindningar däremot). Författare: Bill Barton

PickPacket: PickPacket ger dig en visuell bild av de DosPacket-strukturer som skickas till hanterare och låter dig se resultatet. Du kan verkligen utföra hanteraroperationer så som öppna filer, läsa eller skriva data, Examine eller ExNext-lås, o.s.v., genom att tala direkt till systemhanteraren som används genom PickPacket. Version 1.0, inkluerar källkod. Författare: John Toebes och Doug Walker

RexxArpLib: Ett bibliotek som ursprungligen skulle användas som ett ARexx-gränssnitt mot ARP-biblioteket. Numera har det också blivit ett gränssnitt mot diverse Intuitionfunktioner, innehålande över 50 funktioner däribland ett fillistningsprogram (file requester), sträng/booleska "requesters", omgivningsvariabelsfunktioner, enkla meddelandefönster och expansion av mönster. Det här är version 2.3, en uppdatering av version 2.0 på diskett 178. Endast körbara filer. Författare: W.G.J. Langeveld

RexxMathLib: Ett bibliotek som gör ett flertal matematiska funktioner på hög nivå, såsom sin, tan, log etc., åtkomliga i ARexx. Version 1.2 och 1.3, endast körbara filer. Författare: W.G.J. Langeveld

FISH 228

Az: En enkel liten textredigerare som är snabb, enkel att använda och mycket Amigaiserad. Version 1.40, endast körbara filer. Författare: Jean-Michel Forgeas

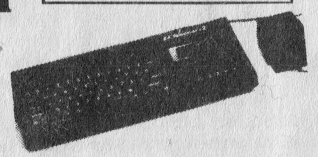
Glib: En skärmorienterad bibliotekarie och redigerare för synthar. Stöder TX81Z, DX100, DEP5, DW8000 och K-5. Inkluderar källkod. Författare: Tim Thompson, Steve Falco och Alan Bland

JazzBench: En drop-in flerprocessande ersättning för Workbench. Den har fler möjligheter än Workbench och är fullt flerprocessande (inga fler väntestunder med ZZZ moln). Den tillåter dig att utöka den, lägga till dina egna menyer, tangentsnabbval etc.. Det här är alfaversion 0.8, endast körbara filer. Författare: David Navas

Xoper: Ett mycket användbart program för att övervaka och kontrollera systemaktiviteter. Övervaka CPU, minnesanvändning, portar, avbrott och enheter. Stäng fönster, skärmar, visa laddade typsnitt eller senaste Guru Meditation-numret. Rensa minnet, spola oanvända bibliotek, enheter, typsnitt etc. och en mängd fler saker. Skapar sin egen process. En mycket användbar process att ha laddad. Det här är version 1.3, en uppdatering av version 1.2 på diskett 171. Assemblerkällkod inkluderad. Författare: Werner Gunther

SINCLAIR CENTER

Mån - Tors 11 - 17
Fre 11 - 14



DATORER & TILLBEHÖR

SPECTRUM 128+	1995:-
SPECTRUM +2	2695:-
SPECTRUM +3	3795:-
GENIOUS MOUSE & ARTIST II	599:-
MUSIC MACHINE	798:-
JOYSTICK INTERFACE 2 PORT	189:-
PRINTER INTERFACE	498:-

SPEL

LICENCE TO KILL	149:-
JAWS	149:-
RED HEAT	149:-
NEWZEALAND STORY	159:-
THE IN CROWD	179:-
DOMINATOR	159:-
BATMAN II	139:-
PACLAND	139:-
ARCADE MUSCLE	179:-
RENEGADE 3	149:-

AMIGA:
DISKETT STATION 3,5"
1095:-
ATARI ST:
KOMPAKT SCANNER
3195:-
CBM 1851 DISKDRIVE
1395:-
SINCLAIR QL
2395:-
OCEANIC 118, 5 1/4"
1295:-

VI SÄLJER ÄVEN SPEL & TILLBEHÖR TILL COMMODORE 64, ATARI ST, AMIGA, ENTERPRISE, IBM PC MACINTOSH, QL OCH ARCHIMEDES

PA: DATA & DISTRIBUTION
BOX 18
547 01 GULLSPÅNG

ORDER:
TELEFON: 0551 - 209 00

KATALOG SÄNDES OM 7:20 BIFOGAS I FRIMÄRKE.
OBS: ANGE DATOR.

FAST FILE SYSTEM PÅ FLOPPY

AV THE MIDNIGHT PROGRAMMER

Är du som jag, otålig? Längtar du efter att få se de omtalade godsakerna i 1.4? Är du trött på långsamma floppydiskar? VILL DU HA FFS NU?!!! Då är den här artikeln för just DIG! Det går nämligen att använda FFS för floppydiskar även under AmigaDOS 1.3.

När Commodore introducerade AmigaDOS 1.3, var en av de glada nyheterna ett snabbare filsystem för hårddiskanvändare. FFS, eller Fast File System, gör att det går upp till dubbelt så fort att ladda program, att öppna en låda i Workbench eller lista en filkatalog, kan gå upp till tio gånger snabbare. När nästa version av Amigans operativsystem, version 1.4, kommer, blir FFS standard även på floppydiskar, men än så länge får vi vänta, kanske upp till ett helt år till.

Den metod som här beskrivs har sina brister, det skall erkännas, allting fungerar inte riktigt som det skall. Dessutom är det tveksamt om de disketter du FFS-formaterar på det här viset sedan verkligen kommer att fungera under AmigaDOS 1.4.

Betrakta därför det som följer som ett experiment, jag tar inget ansvar för oönskade effekter, vare sig på mjukvara eller hårdvara och det gör inte Hemdator Nytt heller. Jag har testat, och det verkar fungera bra för mig, men jag ger inga löften.

ÄRAS DEN SOM ÄRAS BÖR!

Upphovsmannen/kvinnan till det här lilla tricket är okänd. (Åtminstone för mig!) Men det var Kim DeVaughn vid Amdahl Corp som såg till att det fick spridning på BBSerna runt om i världen. Jag hittade hennes artikel i AUGS BBS, och den finns också med på AUGS elfte medlemsdiskett. Jag har testkört och kollat att det fungerar, men kan inte ta åt mig någon ära för idén.

HUR MAN GÖR

Nog kringsnack! Hur gör man? Jo, för det första behöver du en Workbench 1.3 för att klara det här. Puttrar du fortfarande runt med 1.2, får du ge dig iväg till siliconnasaren för att uppdatera. Eftersom du är en klok person, förstår du vikten av att göra en backupkopia och sedan enbart arbeta från den när du gör sådana här experiment, så jag tänker inte ta upp din tid med att påpeka någonting så självklart.

Amigan är ju en mycket flexibel dator, den har portar både här och där och är utbyggbar på alla håll och kanter. (Bildlikt talat! red.) Om du nu hakar på en yttre enhet, en hårddisk eller så, så måste någon/någonting tala om för datorn att den finns där. Commodores officiella metod är att göra det via en så kallad Mountlist.

VAD ÄR EN MOUNTLIST?

En Mountlist är en textfil som dväljs i katalogen DEVS: på din Workbenchdiskett. Den innehåller uppgifter om olika enheter som du har kopplade till din Amiga. Det är värt att lägga märke till att en enhet som finns definierad i Mountlist inte behöver vara en fysisk enhet. SPEAK: som är en logisk enhet du kan skicka en fil till om du vill ha den uppläst av talsyntetisatorn finns definierad i Mountlist, det gör också NEWCON:, PIPE: och flera andra. *(Skulle inte du lägga av med kringsnacket?! Attle.)*

Vi måste alltså lägga in en beskrivning av en FFS floppydrive i Mountlist. Det faktiskt räcker inte med det! Amigan startar inte automatiskt upp alla enheter som finns beskrivna i Mountlist. Hade den gjort det, hade vi ibland fått dras med enheter som vi absolut inte vill ha aktiva, till exempel den kraschsäkra RAMdisken, RAD:, som ibland skulle kunna kosta oss betydligt mer minne än vi har råd med. Därför är det så vist ordnat att en enhet måste aktiveras med ett speciellt kommando, "Mount enhetsnamn". Mount-kommandot kan med fördel läggas in i filen Startup-Sequence i workbenchdiskens s:-katalog, så att FFS floppyn automatiskt aktiveras vid uppstart.

DET SOM GÖR'ET

Följande lilla tillägg till Mountlist gör att den yttre diskettstationen, vanligtvis df1:, fungerar som en FFS-enhet under namnet df3:. Att jag låter den yttre diskettstationen bli FFS-enhet istället för den inbyggda, beror inte på att jag utgår från att du har en sådan, utan på att jag har det, och jag är egocentrisk.

Är du mindre lyckligt lottad på hårdvarusidan kan du göra den inbyggda driven till FFS-drive (, fortfarande under namnet df3:,) genom att sätta "Unit = 0" i den tredje raden. Gå alltså ned i CLI, starta ed med kommandot "ed devs:mountlist" och lägg till följande i slutet av din Mountlist:

```
DF3:    Device = trackdisk.device
        FileSystem = l:fastfilesystem
        Unit  = 1
        Flags  = 1
        Surfaces  = 2
        BlocksPerTrack = 11
        Reserved = 2
        PreAlloc = 11
        Interleave = 0
        LowCyl = 0  ;  HighCyl = 79
        Buffers = 20
        BufMemType = 3
        globvec=-1
#
```

Missa inte symbolen "#" sist i din Mountlist, utan den funkar det inte. Spara undan filen och gå ur Ed. (Esc X, för dig som inte läste förra numret av HDNytt, eller manualen.)

VI ÄR INTE KLARA ÄN!

Än är vi inte klara! Vi har just talat om för Amigan hur den skall bära sig åt för att hantera en FFS-formaterad floppydisk, men vi har ännu inte sagt åt den att göra det. (Initiativförmåga är som bekant INTE en av datorernas starka sidor.) Eftersom vi vill ha tillgång till FFS varje gång vi startar vår dator, lägger vi in en sådan order till Amigan i vår uppstartningssekvens. Vi använder Ed igen!

Ge kommandot "ed s:startup-sequence". I slutet av uppstartningssekvensen, men naturligtvis före Endcli, lägger du till kommandot

Mount df3:

Gå nu ur Ed igen. Nästa gång du startar upp din amiga med den här disketten, kommer den yttre diskettstationen att hantera FFS under namnet df3:. (Tänk på att om du kallar den för df1: när du ger en instruktion via CLI, kommer den inte att förstå sig på din FFS-diskett.)

Starta nu om med den berömda trefingersaluten. (Tryck ned Control-, Commodore- och Amigatangenterna samtidigt.) Alternativt kan du bara ge kommandot "mount df3:" från CLI. Vid det här laget är det bara ett moment kvar, vi måste ha en diskett som är formaterad för FFS. Tag en blank, ny, fräsch diskett, sätt in den i din FFS-diskettstation och skriv:

Format drive df3: name Snabbdisk FFS

Har du nu gjort rätt, kommer du om en liten stund att ha din första alldeles egna FFS-formaterade 3.5" diskett vid namn Snabbdisk. Observera att Workbench ännu inte kan formatera en diskett med FFS, det är en av de saker som dyker upp först till version 1.4. Däremot kan du använda Workbench för att kopiera filer till och från din FFS-diskett, starta program osv.

När du kommit så här långt ser du på din Workbench inte en, utan två ikoner för din diskett. Dels har du, som väntat en ikon vid namn Snabbdisk, eller vad du nu kallat din diskett, men du har också en NODOS:-ikon. Bry dig inte om den senare, det är ikonen med diskettens namn som är den du skall klicka på.

I stort sett kommer saker och ting nu att fungera ganska bra. Ett par saker bör du dock se upp med. För det första händer det ju som bekant ibland att en ikon stannar kvar på Workbench efter att disketten är urtagen ur driven. (Detta brukar bero på att vissa sökvägar eller logiska enheter fortfarande är Assignade till den disketten.) Klickar du på en FFS-ikon när disketten inte sitter i kommer Amigan omedelbart att sätta upp ett direkt meditationsinterface (Ett vad för något?!! red) med Gurun!

Det kan också hända att en ikon för din FFS-disk helt enkelt inte dyker upp när du stoppar i den i driven. Då får du öppna CLI och därifrån skriva "cd df3:", varefter diskettens ikon dyker upp på Workbench.

Jag skulle råda dig till att i huvudsak använda CLI när du hanterar dina FFS-disketter eftersom det verkar vara säkrare. Den ivrige experimentelle CLI-virtuosen kan säkert hitta fler saker som inte fungerar med det här systemet, även om inte jag gjort det (ännu).

Fort går det i alla fall, och det är en lisa för nerverna när man slipper vänta på en lista över filer medan Amigadriven "gronkar" sig fram och tillbaka över hela disketten. Jag skulle som sagt inte lita hundraprocentigt på det här systemet i alla lägen, men det är kul att prova och enkelt att installera.

Keep Computing
The Midnight
Programmer

AMIGA USERPORT()

Dags för UserPort() igen. Breven strömmar in, även om floden av anti-JEE-brev nu har lagt sig. (Men se Aris inlägg om Tolerans i detta nummer.) Vi börjar med ett brev från Sune Edin på Skärholmen:

Jag är en ny Amigaägare. Tacksam för svar på följande två frågor:

1. Då jag använder Workbench 1.3 och går in i CLI går alla kommandon bra utom när jag skall ta bort en fil. EX. Filen heter PROV. delete prov delete prov: delete prov df1:

Vad gör jag för fel? Disketten är inte skrivskyddad!

2. Tidigare hade jag en 64-dator och ett program som hette PRINTSHOP med ett 1000-tal bilder som var mycket trevliga. När jag frågar i affärer så känner de bara till ritprogram. Jag tycker det borde finnas program med bilder även till Amiga som man kan använda i brev mm.

Midnight: 1. Av dina tre exempel är det första rätt, om du befinner dig i rätt filkatalog, vill säga. De andra två har fel i sin syntax. (Följ CLI-skolan så kan du lära dig mer om filnamn och sökvägar.) Om din fil finns på en diskett i din yttre diskettenhet och du inte befinner dig i den katalogen, kan du först byta filkatalog med kommandot "cd" innan du raderar filen, så här cd df1: delete prov Eller radera filen direkt genom att ange hela sökvägen delete df1:prov

För att se om din fil finns i din aktuella katalog, använd kommandot "list". Kolla också in vår CLI-skola del 1. Där finns det en mer utförlig beskrivning av hur det här med namn och sökvägar fungerar under AmigaDOS.

2. Det finns massor av disketter med sådana bilder som du efterlyser. Kika på Gold Disks Clip Art disk till Professional draw, det finns också extra Clip Art-diskar till Photon Paint, Comic Setter och andra ritprogram. Bästa och billigaste källan till Clip Art måste ändå vara Public Domain. Kolla in AMICUS Disk 6, 7 (HAM), Fish Disk 196 (HAM), Aura Demo 3-8. Det finns många fler bild och Clip Art diskar, men där har du en början. Adressen till Nordiska PD-Biblioteket där du kan beställa de här diskarna, hittar du på PD-sidan.

AMIGABASIC

Härnäst har vi "Kakke" som stötte på ett problem i AmigaBASIC:

"Jag är en relativt ny Amigaägare och gillar att programmera i BASIC konstigt nog. (No Comments! Midnight) Nu skulle jag vilja ha ett svar på en sak som gäller Scroll-kommandot. Jag gjorde ett program som skulle scrolla fyra rektanglar som överlappar varandra, för att få en slags roterande rörelse, men ooops, VA HÄPPENS, jo, allting stannade och jag gjorde febrila försök att ta fram listan igen. Jag kunde överhuvudtaget inte få fram en markör. När jag efter många svordomar kunde ta mig ur BASIC och kom till WB-rutan upptäckte jag någonting fantastiskt lustigt. Det blev mindre och mindre minne kvar, vilket till slut resulterade i att allting kraschade. Vad var det som hände egentligen??? */Kakke*

Midnight: Du har just upptäckt något som kallas för dynamisk minnesallokering, olyckligtvis av den sort som löper amok i systemet. När Amigan flyttar omkring saker och ting på bildskärmen med SCROLL hugger den åt sig en bit minne att mellanlagra bilder i. Att reservera en area i minnet medan ett program går, kallas Dynamisk Minnesallokering! Det är meningen att den här minnesarean skall släppas fri igen efter att kommandot är klart. Tydligen görs inte detta. När så nästa SCROLL-kommando kommer, äts ytterligare en bit minne upp, osv. Det verkar alltså som om du har hittat en liten bugg i AmigaBASICen. Vore inte den första i så fall!

NÄSTE MAN TILL RAKNING:

Hej och tack för en bra tidning! Jag är en kille på 16 år som har en Vic 64 och nu har fått för mig att jag skulle ta och köpa en Amiga. Jag har ett par frågor jag hoppas ni kan svara på.

1. Alla spel som kommer ut på Amigan, kommer de ut på C64 också.
2. Kommer de ut samtidigt eller dröjer det innan de kommer ut på 64? Hur länge? Varför?
3. Vad kostar en Amiga och vad måste man ha till mer?
4. Spel till Amigan har mycket bättre grafik och ljud än Vic 64, varför?
5. Finns det bara spel på diskett till Amigan.
6. Är 2:a handsvärdet bra på en Amiga?
7. Vilken dator har mest spel?
8. Vilken dator har bäst spel?
9. Tycker ni den är för dyr om man bara skall använda den till att spela på?
10. Kan man kopiera spel av kompisar?
11. Är det någon annan dator som på det hela taget är bättre än Amigan? Är det någon som är bättre och kommer om något år?

Midnight: 1. Nej, av den enkla anledningen att det inte alltid är tekniskt möjligt att konvertera ett Amigaspel till C64.

2. Oftast kommer spelen på C64 först. Det är ju en större marknad. Att det tar tid innan Amiga och ST-konversioner kommer beror naturligtvis på att det krävs mycket arbete för att göra om ett spel.

3. Ca pris i skrivande stund: 5995:-. Ofta är dock butikspriset lägre. Du behöver en TV eller monitor. Har din TV ingen SCART-kontakt, behöver du en RF-modulator, men det brukar ingå i priset på Amigan.

4. Nästan tio års teknisk utveckling och fyratusen spänn i priskillnad torde vara huvudorsakerna.

5. Ja! En del av de där fyratusen kronorna går till att befria oss Amigaägare från gisslet med bandspelare. Som du säkert vet har Amigan en inbyggd diskettstation.

6. Andrahandsvärdet på en Amiga, liksom på de flesta andra datorer ligger förvånansvärt högt. De flesta som säljer en dator verkar försöka pressa ut vartenda öre de själva gett, ibland mer. Konstigt att de kommer undan med det.

7. C64 har flest spel. Åtminstone tiotusen olika titlar, men jag har hört att det kan vara så mycket som femtiotusen.

8. USAFs flygsimulatorer! Allvarligt talat, Amigan och Atari ST ligger hyfsat jämnt i toppen. En ST klarar naturligtvis inte riktigt allt en Amiga kan...

9. Att bara använda sin Amiga till spel är som att köpa en Rolls och sedan bara använda den för att åka till Liseberg med. En Amiga är värd ett bättre öde än att bara vara spelautomat utan myntinkast. I övrigt är det en fråga om hur mycket pengar du har, och hur sugen du är på det bästa.

10. Ja, om man har kopieringsprogram och ett rymligt samvete. Pirater gillas inte i Amiganet!

11. Ja, en Sun! Haken är priset, från hundratusen och uppåt. Det kommer bättre Amigor om något år.

GURU MEDITATION

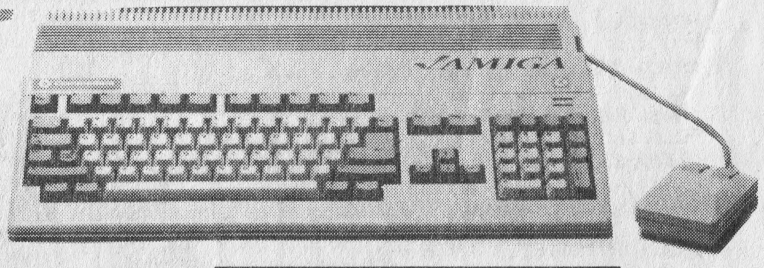
Signaturen "Amigaägare" i Uppsala har följande frågor:

1. Varför hoppar det ibland upp röda ramar med ett meddelande: "Software Failure", en så kallad Guru Meditation?

2. Vad menar han egentligen, Gurun? #00000004.002... man fattar ju ingenting. Användarhandboken som det så tjusigt heter ger inte ens en ledtråd.

Midnight: Tackar för ditt brev och för att du uppskattar vår Userport()-sida. Till svaren: 1. En Guru är Amigans sätt att tala om att någonting har gått så allvarligt fel i systemet att mjukvaran har rasat ihop. Vanligen orsakas detta av att slarvigt skrivna program kapar åt sig RAM-minne utan att kolla om det verkligen finns tillgängligt, eller hoppar till förbjudna rutiner i ROM, som sedan visar sig inte ligga på samma plats i minnet som i programmerarens Amiga, eller misshushållar med systemresurser, eller programmet kanske stöter på en bugg i den inbyggda systemprogramvaran. *(Forts. på sid: 38)*

CLI SKOLAN



DEL 3

Välkomna tillbaka till CLI-skolan! Innan vi kastar oss över månadens avsnitt, måste jag erkänna att jag gjorde en riktig dundertabbe förra gången. Under rubriken "En sista touch" skrev jag nämligen att vi skulle byta namn på vår diskett med kommandot Rename, så här: Rename SYS: to CLI-startup

FEL! FEL! FEL! FEL!FEL! Tillfällig hjärnblödning i kombination med pinsamt dålig korrekturläsning av mig! Det korrekta kommandot heter "Relabel" och kommandoraden skall se ut så här istället: Relabel SYS: CLI-startup

Eftersom en olycka sällan kommer ensam, gjorde jag ytterligare en blunder. För 1.2-användare fungerar allting som det skall, men vi som har 1.3 vill ju gärna att Shell skall komma igång automatiskt vid uppstart. Som det nu är, hamnar även 1.3-användare i ett vanligt CLI-fönster när de startar med vår CLI-diskett. Vi behöver göra följande lilla ändring under 1.3:

Starta upp med din CLI-diskett. Gå in i uppstartningssekvensen igen med kommandot "ed s:startup-sequence". Sist i filen lägger du till:

Newshell newcon:0/0/640/256/CLI-startup
endcli

Det första kommandot startar upp ett nytt CLI-fönster under kontroll av Shell. Shell får också order att använda konsolhanteraren Newcon: (se Shell-artikeln i nr 5-89) och att se till att det nya fönstret öppnas i skärmens övre vänstra hörn (0/0) med en bredd på 640 punkter och 256 punkters höjd (640/256). Fönstret får också namnet CLI-startup. Kommandot Endcli är tillbaka igen. Det stänger av det gamla CLI-fönstret åt oss, så att vi bara har vårt eget Shell-fönster kvar.

DOSTRICKS

I de två första avsnitten gick vi igenom ganska många kommandon, Cd, Copy, Dir, Echo, Ed, Endcli, List, Makedir, Path, Resident, Run och Type. Vi har dessutom använt Execute, Sort, Protect, Relabel (Ähm!) och utilityprogrammet More. Som du kanske förstår har jag ännu så länge bara skrapat på ytan av de här kommandona. De flesta av dem förmår långt mer än vi hittills har sett. Dels har de själva ett antal inbyggda optioner och extramöjligheter av olika slag, men AmigaDOS har också inbyggda egenskaper som kan användas tillsammans med alla program som körs från CLI, inte bara AmigaDOS-kommandon. (Kom ihåg att för Amigan är ett DOS-kommando bara ett program, precis som vilket annat program som helst.

Har man bara arbetat med mindre datorer tidigare, kan tanken kanske vara svår att vänja sig vid.) En av de här inbyggda egenskaperna hos AmigaDOS har vi redan använt. Kommer du ihåg scriptfilen "cat" som vi skapade förra gången? Ok, här är den igen:

list > ram:temp1
sort ram:temp1 to ram:temp2
more ram:temp2
delete ram:temp1 ram:temp2

Lägg märke till symbolen ">" i den första raden. Normalt skriver List ut en lista av filer i den aktuella katalogen på skärmen. Ibland kanske man inte vill ha den där listan på skärmen. Det kanske vore bättre att få den utskriven på en skrivare, eller rent av att spara den som en textfil. (Vilket är precis vad som händer i cat.) För att styra utskriften från ett program till något annat ställe än standardutmatningsenheten (, dvs bildskärmen,) använder AmigaDOS fildirektionssymbolen ">".

Varje gång du ger ett kommando i CLI, letar alltså AmigaDOS på kommandoraden efter tecknet >. Hittar DOS ett >, så vet det att det som står efter är namnet på den enhet, eller fil, som utskriften skall styras till. Efter filstyrningen kan man som vanligt skriva in kommandots optioner.

VIKTIGT! Filstyrningssymbolen och utenheten MÅSTE komma närmast efter själva kommandot. Syntaxen blir alltså

Kommando >utenhet kommandoargument

Några exempel kanske gör det lite klarare. Jag använder kommandot List, men filstyrning fungerar med vilket program som helst som skriver till standardutmatningen.

Lista aktuell katalog
List

Lista KATALOGEN temp1 i RAM-disken
List RAM:temp1

Lista den aktuella katalogen till FILEN temp1 på RAM-disken
List > RAM:temp1

Lista KATALOGEN c: till FILEN temp1 på RAM-disken
List > RAM:temp1 c:

Vi kan också, som jag nämnde, styra utmatningen till andra ställen än diskettstationer. Det Logiska Enhetsnamnet på skrivaren är PRT:. (Jämför det logiska enhetsnamnet på uppstartningsdisketten, SYS:, eller på c-katalogen, c:. Se avsnitt 1.) Nu borde du kunna lista en filkatalog på skrivaren. (Om du har någon, förstås.)

Lista s:-katalogen på en skrivare
List > prt: s:

Låt oss prova att använda > med ett annat kommando. För att skriva ut startup-sequence på en skrivare istället för på skärmen skulle du alltså skriva

Type > prt: s:startup-sequence

För ordningens skull vill jag nämna att det finns ytterligare en fildirektionssymbol, nämligen "<". Eftersom > styr utmatning, kanske man kunde vänta sig att < har med inmatning att göra. det är precis rätt. Nu används inte < på långa vägar lika mycket som >, och är mest till nytta för avancerade CLI-virtuoser. Jag kommer därför att spara < tills vi kan ta itu med den ordentligt.

DELETE

I förra avsnittet gjorde vi ju en CLI-uppstartningsdiskett. En Workbench-diskett är som bekant tämligen fullproppad med olika saker. Åtskilligt av detta är sådant som vi inte är särskilt intresserade av. Vad vi däremot kommer att behöva är utrymme för våra små experiment. Låt oss först ta reda på hur mycket utrymme det egentligen finns kvar på vår diskett. Skriv:

Info

Aha! här får vi upp en massa information. Kommandot Info talar om för oss vilka diskettenheter vi har tillgängliga (df0:, RAM: osv), hur stora de är, hur stor del av dem som är använda, hur mycket som finns kvar, om de är skrivskyddade och vad volymnamnen är. Förresten, bli inte oroad över att RAM: är full! Den är alltid full, oberoende av hur mycket som finns på den. RAM-disken växer och krymper beroende på hur mycket du lägger in i, eller tar bort ifrån, den. Detta gör att den inte tar upp någon onödig plats i minnet.

Som det nu är, är vår diskett ganska proppad. Bortåt 96% av det tillgängliga utrymmet är upptaget. Så, vad skall vi ta bort? Tittar vi i rotkatalogen (Gör det!) så hittar vi med en gång några kandidater för Den Stora Glömskan.

Det finns till exempel ganska många filer med namn som slutar på .info. .info-filerna är ingenting annat än de ikoner som du ser då du använder Workbench. Om inte en fil, eller filkatalog, har en .info-fil kopplad till sig, syns den inte från Workbench. Du kan till exempel se att filkatalogen Preferences också har en .info-fil, Preferences.info, medan katalogen devs inte har det. Följaktligen kan du se Preferences från Workbench, men inte devs. .info-filerna är inte av något större värde för oss, så vi skall snart ta bort dem.

Andra program vi klarar oss utan är Clock (Ligger i rotkatalogen på 1.2), Calculator och Notepad i Utilities-katalogen. Tomkatalogen Empty är också en goner, liksom Expansion. (Om du tänker sätta upp din CLI-disk så att den startar upp en hårddisk, behöver du förmodligen ha Expansion-katalogen kvar, men inte annars.)

Vi skall ta bort fler filer, men de här räcker att börja med. Kommandot för att ta bort en fil heter "Delete". Syntaxen är:

Delete filnamn

Från rotkatalogen på vår CLI-disk skulle vi alltså kunna göra så här:

delete system.info
delete utilities.info
delete preferences.info osv, osv

Puh! Det här verkar jobbigt! Måste vi verkligen slita ut både oss och

tangentborden med så här mycket knappande? Delete är nog bra för att ta bort en fil, men finns det inget sätt att förenkla det hela när det är så här många filer det gäller? Jo, det gör det faktiskt! Med hjälp av Delete-kommandot skall jag visa er ytterligare en fin egenskap hos AmigaDOS.

WILDCARDS

Om vi tittar närmare på de filer vi skall ta bort, så ser vi att de flesta av dem har någonting gemensamt, de har namn som slutar på ".info". Det vore praktiskt om vi kunde ta bort alla de filer i en katalog som slutar på just den teckenkombinationen.

Det är precis vad vi kan göra! Några AmigaDOS-kommandon, i huvudsak Copy, Dir, List och Delete, kan använda vissa specialtecken för att operera på flera filer som har likheter i sina namn. Dessa specialtecken kallas Wildcards. Vi skall inte ta en fullständig genomgång av Wildcards här, utan hålla oss till de tecken vi har nytta av just nu.

Det första tecken vi skall titta på är "?". Ett filnamn under AmigaDOS innehåller normalt inte frågetecken. Frågetecknet är istället ett specialtecken som kan betyda "vilket tecken som helst". Kommandot "delete ?est" raderar alltså alla filer som är fyra tecken långa och slutar med "est". "Delete ?est" skulle alltså radera filerna test, pest, rest och mest. En fil som heter "krest" skulle INTE raderas, eftersom frågetecknet bara ersätter ett enda tecken. En fil vid namn "est" skulle inte raderas den heller, eftersom frågetecknet alltid ersätter varken mer eller mindre än ett tecken.

Några andra exempel på hur du kan använda frågetecknet: Låt oss anta att du vill radera filerna "Ping" och "Pong".

delete p?ng

För att kopiera filerna "Knatte", "Fnatte" och "Tjatte" från den inbyggda diskettstationen till RAM-disken skulle du skriva

copy df0:??atte to ram:

Det finns ytterligare ett mycket viktigt Wildcardtecken, "#". # betyder "noll eller flera upprepningar av ett tecken". Tecknet ifråga är det tecken som följer efter #. Kommandot

delete #test

skulle alltså radera filerna "test" och "ttest" eller "tttttest" och även filen "est" (Kom ihåg: Noll eller flera upprepningar...), men inte "mest" eller "krest".

Nu får ni hålla i er, för nu skall vi kombinera de här två tecknen, så här: "#?"

Vad får vi då? Jo, vi får ett Wildcard som kan ersätta vilket tecken som helst (?), HUR MÅNGA GÅNGER SOM HELST (#). Detta ger oss precis det verktyg vi behöver för att kunna göra oss av med de där .info-filerna! Titta nu:

delete #?.info

Det här kommandot kommer att radera alla filer vars namn slutar på ".info". Flytta dig nu till rotkatalogen och tag bort alla .infofiler. Du kan göra så här:

cd sys:
delete #?.info

eller, om du inte vill flytta dig från den katalog där du befinner dig,

delete sys:#?.info

Var lite försiktig med "#?" eftersom det alltid finns en risk att du påverkar lite fler filer än vad du har räknat med. Skulle du till exempel ge kommandot "delete #?", så raderas ALLTING i den aktuella katalogen, och det går inte att ångra sig. Gjort är gjort!

Ibland kan det vara användbart att kunna välja ett tecken, eller ett annat, men inga andra. Det gör AmigaDOS med hjälp av tecknet "|". Kommandot "delete A|B" skulle alltså radera filen A och filen B, men inga andra filer. "Delete musse|pigg" skulle radera filen "musse" och filen "pigg".

Den här möjligheten blir mera användbar när vi kombinerar den med ett par paranteser, "()". Paranteserna används för att gruppera flera tecken tillsammans så att ett Wildcard kan operera på dem som en grupp. Ett par exempel gör det nog klarare:

"Delete #mo" skulle som vi vet radera filerna "o", "mo" och "mmmo", men inte "momo". Använder vi paranteser så här: "delete #(mo)", så kan kommandot radera filerna "mo", "momo" eller "momomo", men inte "o" eller "mmo".

Antag nu att du har filerna "pappa", "mamma", "ramma", "packa" och "tacka". (Fråga mig inte varför någon skulle välja sådana filnamn, jag försöker bara demonstrera principen.) Filerna "mamma" och "pappa" skall bort, "ramma", "packa" och "tacka" skall vara kvar. Kommandot

delete (p|m)a(pp|mm)a

skulle ordna biffen, liksom varianten

delete (p|m)a#(p|m)a

Gråt inte! Så svårt är det inte. Den första varianten betyder helt enkelt "Tag bort alla filer som börjar på bokstaven p eller m, följs av ett a och två p, eller två m, och sedan avslutas av ett a". Variant nummer två betyder "Tag bort alla filer som börjar på p eller m, har a som andra tecken, följt av antingen noll eller fler p, eller noll eller fler m, följt av ett a". Båda de här beskrivningarna stämmer in på "pappa" och "mamma", ingen av dem stämmer på "ramma", "packa" eller "tacka".

När vi börjar radera filer på vår CLI-disk, kommer du att få se lite mer praktiskt tillämpad användning av Wildcards.

Glöm inte att Wildcards är användbart till annat än att radera filer. Några exempel:

Kopiera alla filer som börjar på bokstaven "t" till RAM:.

copy t#? to ram:

kopiera alla filer som innehåller bokstaven "t" till RAM:.

copy #?t#? to ram:

Lista alla filer som slutar på ".brev".

list#?.brev

Nu när du har verktygen som behövs för att bekvämt kunna ta bort filer från CLI-disketten, skall vi skilja lite på 1.2 och 1.3 igen. Det beror på att en del filer har tillkommit för 1.3, andra har försvunnit och ytterligare en del har flyttats. Vi passar också på att titta på en del andra egenskaper hos Delete.

VI RENSAR 1.2

Efter att du tagit bort alla .info-filerna kan du göra följande. Tag bort Demos-katalogen med kommandot

delete demos all

"All" är en speciell option för Delete som får kommandot att inte bara radera filer och tomma kataloger i den aktuella katalogen, utan också alla underkataloger som innehåller filer och filerna i dem.

I katalogen devs: finns en underkatalog som heter keymaps. Keymaps innehåller ett antal olika tangentbordsuppsättningar. Normalt laddas det svenska tangentbordet in när Amigan startas upp, men det finns tolv olika uppsättningar att välja mellan. Den enda vi är intresserade av att behålla är den svenska, som bär namnet s. (De andra heter cdn, d, dk, e, f, gb, i, is, n, usa0, usa1 och usa2.) Vi skulle kunna ta bort filerna en och en, så här:

cd devs:keymaps
delete cdn
delete d
delete dk ....

Det verkar lite väl jobbigt! En enklare metod är att utnyttja det faktum att Delete kan radera flera filer samtidigt:

cd devs:keymaps
delete cdn d dk e f gb...

Vi kan också använda oss av ett enda kommando, vilket också gör att vi inte behöver byta filkatalog. Så här:

delete devs:keymaps/(#?d#?|f|i|n|usa?|e|gb|is)

Tycker du att detta ser ut som en enda röra av konstiga tecken, försök då att dela upp vad som händer i små hanterliga bitar. Delete vet vi vad det gör, "devs:keymaps/" är sökvägen ned i rätt filkatalog. "#?d#?" ger oss alla filer som innehåller ett "d", "|f" eller som heter "f", "|i" eller som heter "i" och så vidare. "Usa?" passar in på filerna usa0, usa1 och usa2.

Paranteserna finns med för att skilja filnamnen från resten av sökvägen. Annars hade vi fått upprepa hela sökvägen för varje kommando. (Så här: .

"delete devs:keymaps/#?d#?|devs:keymaps/f|devs:keymaps/i...". Inte vidare praktiskt!)

I devs: finns också katalogen printers som innehåller drivrutiner för många olika skrivare. Under 1.3 ligger de flesta skrivarrutinerna på Extras, men 1.2 ägare kan göra sig av med mycket dödkött här. Den enda rutin du behöver behålla är den som passar just din skrivare. Att ta bort alla skrivarrutiner du inte vill ha med, det överlåter jag faktiskt till dig, som en liten övning. Se om du klarar att göra det med hjälp av Wildcards. För att göra det lite lättare för dig, byt först filkatalog med

"cd devs:printers".

Bli inte panikslagen om du skulle råka göra dig av med den skrivarrutin du skulle spara. Det är bara att kopiera över den igen från en annan Workbench. ("copy df1:devs/printers/filnamn to devs:printers" om du har en extra diskettstation att sätta din omodifierade Workbench i. Med bara en station kan du istället sätta i en Workbench i driven, skriva "copy df0:devs/

(Forts. på nästa sida) ☞

OLANDO
Program Katalogen
Hösten-89! Över 2500 program!
Namn
Adress
Postadress
Skicka mig gratis katalog till:
❑ AMIGA ❑ IBM-Mac
❑ C64/128 ❑ ATARI ST/XE
Tel. 0485-30 200!
OLANDO AB
Svarspost
Kundnummer 39000 7300
386 00 FÄRJESTADEN
Frankeras Ej
OLANDO
betalar porto

CLI-SKOLAN

/Forts fr. föreg. sid.)

printers/filnamn to ram:", byta till din cli-diskett och skriva "copy ram:filnamn to devs:printers" och till sist "delete ram:filnamn".)

Tag också bort programmet Clock i rotkatalogen.

FÖR 1.3-ÄGARE

1.3-versionen av Workbench är lite annorlunda organiserad än tidigare versioner. De flesta skrivarrutinerna finns på Extras, så där kan vi inte kapa så mycket. Demos-lådan är redan borta, en hel del filer har tillkommit, andra har flyttats. En ny katalog har tillkommit, Prefs. Det är där Preferences numera huserar. Vi kan börja med att ta bort alla ikoner i den lådan.

delete sys:prefs/#?.info

Vi går sedan till Utilities och ser om vi kan ta bort någonting där. Alla ikonerna förstås. Vi kan också avvara Calculator, Clock, ClockPtr och Notepad. Resten behåller vi, de kan bli användbara så småningom. Någonting i den här stilen gör susen:

delete sys:utilities/(#?.info|ca#?|cl#?|n#?)

Varför "...ca#?|cl#?...", jo för att vi vill ha bort Calculator och Clock, men inte filen CMD. det gäller som sagt att vara noga så att inte babyn åker ut med badvattnet.

FÖR ALLA

Det finns några ikoner kvar på CLI-disketten. De ligger i System, så vi kastar ut dem med ett enkelt

delete sys:system/#?.info

Sådär, klart! Vi skall bara kolla att vi har gjort rätt. för att göra det skall vi använda en liten finess hos Dir. Dir listar ju normalt filer och namn på de kataloger som finns i den aktuella katalogen, men det går att få Dir att lista även filerna i underkatalogen och i deras underkataloger. På så sätt kan man få en lista över en hel disketts trädstruktur med ett enda kommando. För att lista hela din CLI-disk kan du göra så här

cd sys:
dir opt a
eller
dir sys: opt a

(Under 1.3 kan du också använda nyckelordet "all" istället för "opt a".) Kom ihåg att du kan stoppa en listning genom att trycka på mellanslagstangenten. För att fortsätta listningen trycker du på bakåtstegningstangenten. Hittar du nu några ikoner någonstans, eller upptäcker någon annan miss, kan du göra dina ändringar efter att filen listats färdigt.

TILL SLUT

Detta bör hålla dig sysselsatt ett tag. Kom ihåg att fildirektion (">") kan användas på alla program som skriver text till standardutenheten. Försök inte använda > på ett program som öppnar nya skärmar, använder grafik eller dylikt. Det kan bli lite kaotiskt. Wildcards är nyttiga men kräver lite övning. Lär dig först varje symbol för sig, och börja sedan öva på att sätta ihop dem till "masker" som kan användas för att plocka ut just de filer du vill arbeta med ur en välfylld filkatalog. Har du några frågor om, eller synpunkter på, vår CLI-kurs, skriv då till

Hemdatornytt
Box 152
448 01 Floda

Märk kuvertet "CLI-Kursen". Om en månad är det dags igen! Hasta la vista, Amigos!

❑ Henrik

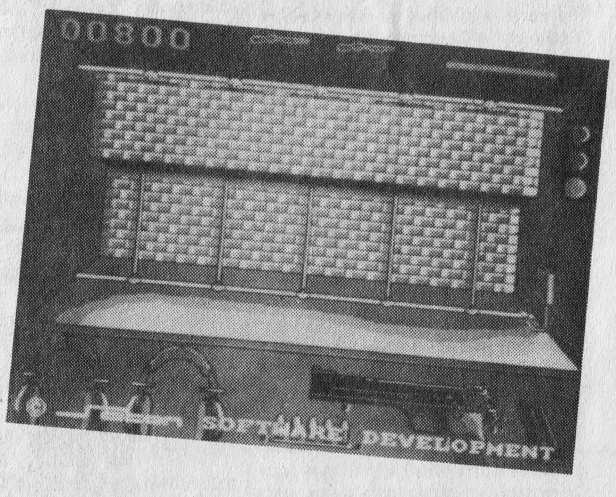
AMIGA USERPORT()

(Forts fr. sid: 35)

2. Den där långa komplicerade sifferkoden talar om VAD det är som gått snett, och VAR det gick åt pipan. Att ge en fullständig redogörelse för exakt vad alla Guru-koderna betyder, skulle ta för lång tid här. Det är inget dumt uppslag för en liten artikel, så håll utkik efter en sådan i nästa nummer. (Skulle ha kunnat bli en sådan i det här numret, om inte vår deadline legat alldeles för nära.)

TAKE 'EM OUT

NYTT SPEL SKRIVET AV SVENSKAR !!!



Spelet heter TAKE 'EM OUT och det kommer snart att släppas från företaget Artronic. (Före detta Caskade.)

TAKE 'EM OUT, som är gjort av tre svenska grabbar i åldern 17-21 år, är av typen: *"Skjut allt som rör sig innan dom skjuter dig"*. Om det dyker upp några civila eller någon polis är det förstås bra om du sparar på krutet lite grann. Siktet styr du givetvis med musen.

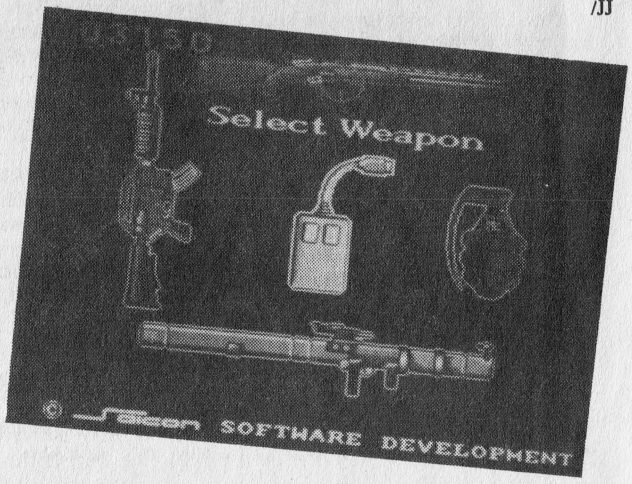
Det finns fyra olika platser som man konfronteras med. Det börjar vid en skjutbana där man "kvalar in" till de riktiga uppdragen. När man har gjort det, får man välja ut två av fyra olika vapen (K-pist, hagelgevär, granatgevär och handgranat). Sedan är det bara att ge sig iväg. Nu möter man bazookamän, ninjor, ryska helikoptrar, oljeborrtorn, pansarvagnar och mycket mycket mer.

Vad spelet egentligen går ut på är inte bestämt i skrivande stund, eftersom spelet är så färskt att "plotten" ännu inte är spikad.

Grafiken i och kring spelet är mycket välgjord in i minsta detalj och ljudet är bra rakt igenom hela spelet. Mycken möda har också lagts ner på att ge spelet den rätta känslan, som gör att man inte lägger det ifrån sig i första taget.

I ett kommande nummer har vi en intervju med killarna som gjorde spelet och en utförligare recension är också på gång. Håll utkik efter Take 'em Out. Amiga-versionen beräknas ha släppts då denna tidning trycks. En ST-version är också på gång.

/JJ



DE MÅNGA VÄRLDARNAS PORT

CYBERPUNK

I förra numret av Hemdatornytt lovade jag att skriva om Cyberpunk. Begreppet är kanske inte känt för alla, varför det förmodligen tarvar en del förklaring. Cyberpunk är åttiotalets Science-Fiction, med rötter både i den "hårda" skolan, representerad av författare som Larry Niven, Robert Heinlein, A.C. Clarke och "New Wave" med bland andra Michael Moorcock och Brian Aldiss i spetsen.

Av Henrik Mårtensson

Cyberpunkförfattarna utmärks i allmänhet av ett intresse för litteratur som konstart, inte bara som ett medel att föra fram en idé. Det betyder inte att de saknar visioner, tvärtom. Till skillnad från många äldre SF-författare, är just sättet att uttrycka sig, skapa stämningar och rycka med sig läsaren genom själva formen av det skrivna, någonting mycket viktigt. Visionerna skiljer sig också en del från tidigare författares. Femtiotalets blinda tro på teknologin som vägen till mänsklig lycka är bortblåst. I en typisk cyberpunkroman styrs världen av megakoncerner av en storlek som skulle få IBM att te sig som en mindre familjefirma. De här superföretagen spänner över hela världen, är mäktigare än länders regeringar och konkurrerar stenhårt om varje litet teknologiskt framsteg. Metoderna som används är allt från industrispionage och inbrott i datasystem till hela fältslag mellan företagens privata arméer.

Temat om teknologins slutgiltiga sammansmältning med människan är något som ofta återkommer. En cracker sitter inte längre och knappar på en terminal, istället är det en "console cowboy" (tangentbordscowboy) som pluggar in sig i Cyberspace. Cyberspace är en illusion, ett sätt att visualisera det enorma världsomspännande datanätet, som delas av alla som arbetar i det. När en console cowboy har pluggat in sig i cyberspace ser och lever han i datanätet. Genmanipulation och bioelektroniskt modifierade människor, ibland djur, hör till vardagen. Superföretagen har sina egna genmanipulerade lönnmördare, på gatorna finns det "Street Samurai", som hyr ut sina tjänster som livvakter eller ibland för mindre nobla syften.

Andra återkommande tema är rockmusik, drogkulturen, ett uppskruvat våldssamhälle, allt ingredienser i en kokande häxbryggd till samhälle där utvecklingen ständigt går snabbare samtidigt som fattigdom och misär breder ut sig..

Cyberpunkförfattarna har ur våra teknologiska triumfer och sociala misslyckanden extrapolerat fram en värld där allting drivits så väldigt mycket längre. Cyberpunk handlar dock egentligen inte om all denna superteknologi, Cyberpunk handlar om de människor som lever i en sådan värld. Hur de formas av den värld de lever i, hur deras livsstil, attityder och personliga relationer formas av deras miljö. Cyberpunkens framtid är inte en värld man vill leva i, åtminstone inte jag, men kortare besök, kanske 250-300 sidor långa, det är en annan sak.

VÄLKOMMEN TILL CYBERPUNK

Skall man ge sig i kast med Cyberpunk finns det nog inget bättre ställe att börja än Bruce Sterlings antologi Mirrorshades. Mirrorshades har fått sitt namn från spegelglasögonen som är ett av cyberpunkens varumärken. Som Sterling själv skriver: "Spegelglasögonen har varit ett av Rörelsens totem sedan '82. Skälen till det är inte svåra att förstå. Genom att dölja ögonen, hindrar spegelglasögonen de välanpassades krafter att upptäcka att man är galen, och kanske farlig."

Mirrorshades presenterar flera av genrens största författare, bland andra William Gibson, Lewis Shiner, Rudy Rucker, Greg Bear, Mark Laidlaw och inte minst Bruce Sterling själv. Även om inte allt man hittar här hör till mina favoriter, är boken bra. Genom sin spännvidd över olika författare och cyberpunkteman är den en mycket bra introduktion till cyberpunk.

THE ARTIFICIAL KID

Vi fortsätter med Sterling, hans The Artificial Kid handlar om en videostjärna och "stridsartist". I en i övrigt mycket hårt reglerad värld, lever han i en "avkriminaliserad zon" där allting är tillåtet. Han lever på att videofilma sina egna man-mot-man strider i zonen. Hans liv blir lite mer komplicerat än vad han tänkt sig när han råkar i konflikt med The Cabal, en grupp bestående av tretton män och kvinnor som har den inofficiella (men reella) makten på Reverie, hans hemvärld.

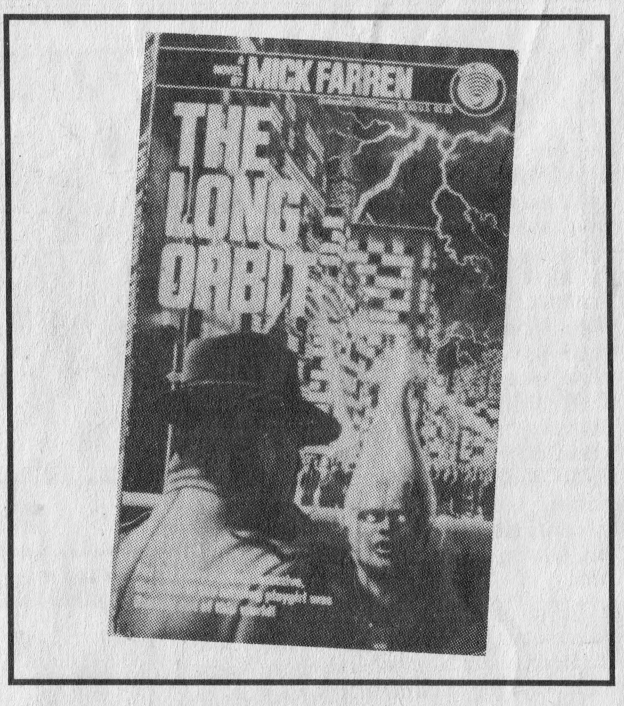
Äventyr, action och som alltid när det gäller Sterling, god hand med Ordet. Schismatrix, också den av Sterling, utspelar sig på ett antal enorma rymdstationer i solsystemet. Jorden själv är så gott som förstörd.

Bokens protagonist, Abelard Lindsay, tillhör sin artificiella världs aristokrati. Förrådd och nästan dödad i en revolution ledd av en av sina tidigare vänner, undkommer han och för under många år en politisk "guerillakamp" mot en diktatur som har nästan total makt. Spännande också den här, men ibland lite segare än The Artificial Kid. Båda böckerna är med på min lista över Bra Cyberpunk, men The Artificial Kid kommer före Schismatrix.

Utan William Gibson tror jag inte att Cyberpunk hade nått på långa vägar den popularitet den har fått. Gibson är det närmaste man kan komma en mänsklig inkarnation av Cyberpunk. I hans böcker hittar man alla de klassiska cyberpunktema. Superavancerade datorer, artificiell intelligens, droger och rockkultur, street samurai, megakoncernerna, allt sammanhållet av en sällan skådad litterär talang.

NEUROMANCER

Gibsons debutroman Neuromancer kom 1985 och tog i stort sett varenda litteraturpris av värde inom genren, Hugo, Nebula och Philip K. Dick Memorial Award. Berättelsen handlar om Case en före detta console cow-



boy som inte längre kan plugga in sig i cyberspace därför att ett nervgift förstört vissa nerver från hans hjärna. Så får Case en chans att bli frisk, men bara om han åtar sig ett mycket besvärligt jobb...

Neuromancer är ett absolut måste för cyberpunkaren, liksom resten av hans arbeten. Boken är en del av en större romancykel. 1986 kom den helt fristående (Andra personer, samma framtid!) fortsättningen Count Zero.

En tredje roman, **Mona Lisa Overdrive** som ingår i samma svit, är släppt i USA, men har i skrivande stund inte nått Sverige. När vi talar Gibson skall vi naturligtvis inte glömma bort den magnifika novellsamlingen Burning Chrome som innehåller noveller skrivna mellan 1976 och 1985. Samlingen innehåller några av Gibsons, och cyberpunkens, finaste arbeten. Bland mina favoriter är Johnny Mnemonic och just titelnovellen, **Burning Chrome**, som båda är berättelser som utspelar sig i samma värld som är bakgrunden i Neuromancer.

Nu över till ett par mindre, men ingalunda obetydliga cyberpunkförfattare.

THE LONG ORBIT

Mick Farren, en gång medlem i för-punkbandet Deviants, har inte bara rockmusik, utan även flera böcker på sitt samvete. Hans The Long Orbit har inte samma styrka i berättandet som Gibsons eller Sterlings böcker, däremot är skildringen av världen som är bakgrund till handlingen värd en närmare titt.

I The Long Orbit har den ökande automatiseringen gjort nästan alla människor arbetslösa. Istället för arbete ägnar sig många åt att leva ut sina fantasier. Man väljer en roll att leva i, och försöker hålla den så perfekt som möjligt genom hela livet. Bokens huvudperson, Marlowe, är en Bogartfan som spelar ut sin fantasi som privatdeckare på trettiotalet in i minsta detalj. Så får han ett riktigt fall, att leta reda på en försvunnen person. Marlowe åtar sig fallet och får en brutal katapultstart tillbaka in i verkligheten...

DREAMS OF FLESH AND SAND

W.T Quicks Dreams Of Flesh And Sand var en mycket angenäm bekantskap. Iceberg Berg, en av världens främsta experter på säkerhetssystem, och hans ex-fru Icebreaker Calley hyrs för att stoppa en personlighetskonstruktion som har tagit över datasystemet hos en av världens största megakoncerner. Har du letat efter en bok med programmerare som hjältar, så är det den här. Inte alls oävet skriven heller, rappt berättad, intressanta protagonister och rejäla djupdykningar i Cyberspace.

Den fristående fortsättningen, **Dreams Of Gods And Men**, kommer tyvärr inte upp i samma klass. Det betyder inte att den är dålig, men den har inte riktigt samma geist och berättarglädje som den första av dem. Quick är nog ändå värd att hålla ögonen på i framtiden, han är ingen Gibson, men är mer än väl kapabel att bjuda på några timmars god underhållning.

VIDEOPUNK

Finns det några bra Cyberpunkfilmer? Finns det några Cyberpunkfilmer överhuvudtaget? Egentligen inte, och det är väl tveksamt om genren är så stor att den någonsin kommer att intressera de stora filmbolagen. Det finns dock en film som mer än väl förtjänar att nämnas i sammanhanget. Den är inte cyberpunk, men den ligger i många avseenden mycket nära. Det är en av de absolut bästa, kanske den allra bästa SF-film som någonsin gjorts.

Naturligtvis menar jag Ridley Scotts **Blade Runner**. I miljöer, stämning, tema, ligger den mycket nära Cyberpunk. (Blade Runner bygger förresten löst på Philip K. Dicks bok Do Androids Dream Of Electrical Sheep, som definitivt INTE är Cyberpunk.) Såvida du inte har tillbringat de senaste åren en bra bit utanför solsystemet, känner du naturligtvis till historien. Den före detta polisen Decker, en av Harrison Fords bästa roller, kallas mot sin vilja in i aktiv tjänst för att jaga fyra förrymda androider, i filmen kallade replikanter. Rutger Hauer gör här sitt livs roll som replikanternas ledare. Scott har gett filmen ett djup som gör att den höjer sig skyhögt över de flesta andra SF-rullar jag kan komma på. (...ett djup...höjer sig skyhögt... red)

Har du inte sett den, gack då genast ned till närmaste videobutik och hyr! (Fast vem i detta land har inte sett Blade Runner? Det kan inte vara många!)

Ok, det var Cyberpunk! Bland allt detta borde du kunna vaska fram åtminstone någonting du anser vara läsvärt. Cyberpunken är i mitt tycke det mest spännande som hänt inom Science Fiction sedan New Wave. Jag tänkte också vid något senare tillfälle återvända till Cyberpunk, men då utifrån vad som finns på rollspelssidan.

CTHULHU, FLAME-LANCES OCH STÅLMÄN eller KONSTEN ATT VÄLJA RÄTT ROLLSPEL

AV PÄR GUSTAVSSON.

Jasså, du har börjat fundera på att låta datorn svalna mellan varven? Du kanske till och med har funderat på att prova på rollspel? Bravo, det är alltid en början! Sedan då? Det finns ju så många OLIKA typer av rollspel, så många olika tillverkare. Vad skall jag välja för att inte få någon ospelbar smörja i mina nävar? Det är en svår fråga att svara på, men att läsa den här artikeln är alltid en bra början...

Fantasy eller Efter Katastrofen?

Den allra vanligaste typen av rollspel är otvivelaktigt fantasy- rollspelet. Spel i denna genre gör det möjligt för Dig att bli den mäktiga krigare (läs 'conan') som du alltid velat bli. Miljön är ofta baserad på hur Europa såg ut på medeltiden, men även helt och hållet påhittade miljöer finner man i vissa spel. Exempel på spel som är baserade på Europas medeltid är: Drakar och Demoner, RuneQuest (jag syftar på fantasy-Europa). Rollspel som utspelar sig helt i helt främmande/påhittade miljöer är exempelvis: Talislanta, Stormbringer.

Den klara motsatsen till fantasy-genren är nog "Efter katastrofen"- genren, alltså spel vars miljö är jorden efter en stor katastrof. Du ikläder dig oftast rollen av en överlevande vars mål i spelet är just att överleva diverse faror t ex: strålning, sjukdomar, svält, banditer m.m. Låter det otrevligt? Det är du i så fall inte ensam om att tycka! Denna typ av rollspel är inte lika populär som den tidigare nämnda fantasy-typen men är nog nr 2 i storleksordning, efter fantasy-genren. Exempel på spel i Efter katastrofen-genren är bl a det svenska MUTANT och amerikanska TWILLIGHT:2000 och AFTERMATH! Som tur är finns det dock andra typer av rollspel än de två nu nämnda, vilka man lugnt kan betrakta som de två vanligaste typerna.

Cthulhu, flame-lances eller Stålmän?!

Vill du nu absolut inte sälla dig till de grå massorna och köpa dig ett fantasyrollspel eller ett Efter katastrofen dito, kan du alltid gräva lite djupare i hyllorna hos din återförsäljare. Det finns faktiskt en uppsjö av bra, originella rollspel som verkligen är värda pengarna.

Call of Cthulhu. - Vaddå Kåål off Chxthx Wxx??? (Vricka inte tungan ! Cthulhu uttalas "Kuh-Thool-Ho.) Detta rollspel är det första som föll ner i facket 'skräck'. Spelet är baserat på författaren Howard Philips Lovecrafts Cthulhuberättelser, skräcknoveller av högsta klass. Novellerna, liksom rollspelet, utspelar sig oftast i 1920-talets New England USA, rollpersonerna är Investigators (Undersökare) av det ockulta. Miljön är perfekt för skräckrollspelande och spelet är i sig en riktig pärla.

Toon. Har du någonsin drömt om att vara en tecknadseriefigur? Nej, inte spindelmannen eller så, utan seriefigurer som Kalle Anka och Piff och Puff! Är svaret ja har du här rollspelet för dig! I Toon är du en tecknadseriefigur som kan utföra de mest spännande tricks. Du kan hoppa från Empire State Building eller svälja dynamitgubbar med brinnade stubintråd. Kort sagt, dina vildaste drömmar kan gå i uppfyllelse (Stön).

Hawkmoon. Ett rollspel baserat på en bokserie av Michael Moorcock. Miljön är ett mystiskt Europa efter ett stort krig. Teknik, exempelvis helikoptrar, finns men starka fantasy (!) inslag i världen gör att dessa fått nya, mysko namn som t ex skjutvapen: flame-lances! Vidare kan man finna superhjälterollspel där du tar formen av en egendesignad superhjälte vars uppdrag är att rensa världen från alla banditer och ondska. Gillar du spindelmannen och de andra i marvel- gänget kanske det här är något för dig.

Fallgropar och vägar förbi

Har du aldrig spelat rollspel förut, eller ännu värre, har du inte ens någon kompis som har det kan du råka ut för fallgropar. Om vi genast bortser ifrån dem av er som nyligen har vunnit på måltipset eller ärvt en massa slantar, så kan vi bara konstatera: Rollspel är dyra, och lägger man ut 200 kr på något som är ospelbart så kanske man börjar med tiggaryrket i ren desperation... Tumregel nummer ett är att höra efter med andra som kan tänkas ha en åsikt/vet något om det tilltänkta rollspelet. Tänk på att om alla dina kompisar är mättligt förtjusta i Efter katastrofen-rollspel så kanske du bör fundera en smula innan du köper ett för flera hundra kronor! Spelet kan vara aldrig så bra men utan folk att spela det med står det sig slätt mot vilken populär smörja som helst! Då du tagit reda på vad dina närstående anser/vet om rollspelet du tänker köpa bör du kolla upp tillverkaren lite. Är det ett litet/stort företag i utlandet eller i Sverige? Det kan ha betydelse om du vill reklamera eller köpa tillbehör. Finns det några tillbehör som t ex Äventyr och tilläggsregler? Har tillverkaren till och med upphört kanske du bör lägga spelet åt sidan på en gång... En annan informationskälla är rollspelstidningar. Där finns det garanterat recensioner av spel, tillbehör etc som kan vara bra att ha läst.

Slutord

Det här var en snabblektion i konsten att hitta rätt i röran av rollspel som finns på marknaden. Nu har du de allra simplaste kunskaper om vilka olika typer av rollspel som finns att få och dessutom lite goda råd i bakfickan om hur du väljer rätt i butiken. Förhoppningsvis ger du dig ut med kunskaper som gör att du unviker alla de fällor som jag råkat ut för.

... Väl mött!

TORSTENS ÄVENTYR

Hej, ni alla som med glädje läser denna spalt som handlar om mig. Jag vet att de flesta av er smyger er ut i nattens mörka timmar och letar reda på någon handlare som langar Hemdator Nytt i någon gränd.

Jag tycker inte att det är någonting att skämmas över, att man inhandlar tidningen för Torstenspaltens skull. Nu har i och för sig Jan Ove Jansson tidigare skrivit och gör så normalt här, men eftersom jag har blivit anställd på redaktionen som konsult, så kan bryta mig in på olika ställen och skriva som jag vill.

Vem jag är?

Vem JAG är???

Om du inte tidigare har förstått detta, så är jag faktiskt huvudpersonen på denna sidan.

Ja, man kan nog utan tvekan säga, att jag är huvudpersonen i hela denna tidning!

Det skulle ävenledes, om jag skulle kunna få uttrycka mig så, trots att min alltigenom ödmjuka läggning som inte finner sin like i denna världen, vara tillåtet att säga att jag är den viktigaste personen i samtliga skrifter och massmedialа äventyr som finns i Sverige, eller varför inte i hela universum.

Jag skulle vilja uttrycka det så här: Släng dig i väggen, Kurt Olsson! Här kommer Torsten Skrytenhjälm i full mundering!

Jag blev visst lite exalterad. Det är sådant som kan hända även den bäste. Det bevisades ju direkt av att det hände mig!

Ni kanske tycker att saker och ting på tidningen inte är som det tidigare har varit? Detta beror på att saker och ting inte är vad det har varit - jaja! jag vet att jag upprepade mig, men ibland så måste man göra så för att verkligen markera vad man menar.

(Ibland vet jag inte riktigt vad jag menar - men det får man inte låta läsarna veta, för då kan det bli problem med både det ena och det andra. Så därför vädjar jag till dig - Ja! just DIG! Inte din granne eller din kompis som just nu läser detta fullständigt korkade kåseriet över axeln, att inte avslöja min hemlighet. Du förstod inte vad som var hemligheten...Nänä, det var väl inte helt förvånande. Det som egentligen är förvånande, är din uthållighet. Jag antar att du väntar på den dramatiska upplösningen, då alla bitar faller på plats och man inser vad det hela har gått ut på, att allt står i ett förklarat skimmer, ljus är väl att ta i, att.... puh!).

Stora omvälvningar är säkerligen på gång här på redaktionen. Jag går och väntar på att Ulf skall dra sig tillbaka och fortsättningsvis eventuellt sitta och filosofera på en bergstopp i Himalayamassivet, som tibetansk munk eller något liknande och i samband med detta erbjuda mig att bli chefredakteur för tidningen.

Du observerade väl stavningen - eller kanske jag skall skriva stafningen.

Jag tänkte att jag skulle sätta en ny norm även litterärt, nu när det är så populärt med allt som är gammalt.

Man skall odla enligt gamla metoder. Man skall ha alternativ medicin - med andra ord gå tillbaka till gamla tiders kloka gummor och gubbar.

Det kanske är så man har tänkt att lösa problemet med den ökande medåldern, då det ju är ett faktum, att medelåldern var bra mycket lägre förr och bara de allra mest härdiga överlevde kvacksalvarnas underkurer.

Jag tror att....

Jan Ove kommer! Han får inte se att jag varit inne på hans domäner. Jag drar mig därför diskret tillbaka.....

.....så var det ett nytt nummer och ett nytt kåseri.

Idetorkan är faktiskt fullständig. Hur jag än försöker producera en vettig tanke eller elegant ide, så visar det sig att antingen har någon annan skrivit detsamma tidigare, eller också håller det inte för tryck.

Jag undrar var Torsten har tagit vägen? Nämnde jag att han har börjat här på redaktionen som en slags vaktmästare, hjälpreda, ja - lite allt i allo.

Det var meningen att han skulle hjälpa mig i dag, eftersom jag skulle få färdigt kåseriet i tid, men tycks vara som uppslukad av jorden.

Jag struntar i alltihop och går hem i stället. Jag kommer ändå inte på någonting!

Jag skall försöka nästa månad i stället! Hej!

■ *Jan Ove.*

Chará Data AB

Butik: Jungfrugatan 13, Eksjö
Tel: 0381 - 104 46

Postorder: Box 49, 575 21 Eksjö
Tel:0381 - 104 00

MASTERSOUND ST
Vilken Sampler, Vilka finesser!
(Se test i ATARI STen) 425:-
Kompl. med Prog.vara. Vilket pris se'n!!
DENNA SAMPLER HAR ALLT DU VILL HA

CITIZEN RF302R ST
Power without the Price
1095:-
Marknadens billigaste 3,5"-drive

Disector ST V 5.0
Backup, Hyperformat, Organizer, mfl.
Nyttiga rutiner. Klart prisvärd disk!
299:-

SCSI Autobootande HD
Med 49Mb, full Autopark, full SCSI, 80 cm DMA kabel. >800Kb/Sek, fullt kompatibel alla typer!!
Otroligt pris!!! 6995:-
(Utag för extra HD finns + Tape Streamer

Golem Track Display drive ST 3,5"	1595:-
Golem Track Display drive 5.25"	1695:- (40/80 spår)
CHD30, Hårddisk 31 MB, snabbt	4995:-
CHD401, Hårddisk 40 MB, 28 mSll	6395:-

Goldstar MF2DD
Originaldisketter till NN priser hos Chara' AB
119:- / 10 st + Hel kartong

Minnesexpansion ALLA St modeller

0.5 Mb helt lödfri mont.	1795:-
1.0 Mb ger +1Mb, lika ovan	3295:-
4.0 Mb ger + 4Mb	ring!

Zoomer Flygplansjoystick
Ger den rätta känslan. Nu endast 495:-

Vidi-ST från ROMBO Productions
Realtid Digitizer för ST, inkl. programvara
1295:-

POWERPACK
Nya 520ST paketet Hos Chará även med 10 Goldstar disketter & Musmatta i priset! (Värde 210:-)
3995:-

Köp din 1:a dator tryggt men prisvärt hos Chará Data

Diverse nyttiga saker:

SCART kabel ST	189:-
MUS/JOYstick switch	149:-
MonitorSharer	259:-

(En monitor för två datorer)

Nyttoprogram

STOS Gamecreator	299:-
STOS Compiler	249:-
STOS Sprites 600	249:-
Virus Killer, CRL	149:-
Lattice C V 3.02	1295:-
Spectrum 512	695:-
Aladin 3.0 Macemulator	2995:-

OBS
Spara pengar - Handla hos Chará.
Vi ger 15% rabatt på programvara vid samtidig beställning av hårdvara för mer än 500:-
Spara pengar - Handla hos Chará

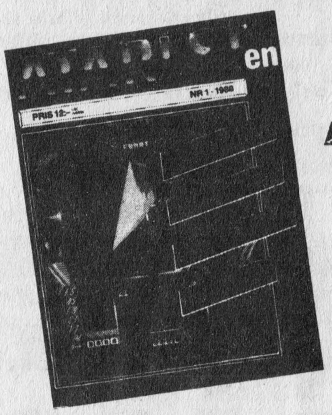
BETALA FÖR 10 NUMMER OCH DU TJÄNAR 24:- !!

Svenska **HEMDATOR** *NYTT*

Skicka in talongen nu och Du får 10 nummer för 175:-

Ordinarie lösnummerpris är 19:90 vilket gör 199:- för 10 nummer. Du tjänar alltså in mer än vad ett nummer kostar genom att prenumerera!

PRENUMERERA ÄVEN PÅ:



ATARI STen

VÅR NYA TIDNING FÖR ATARI

ATARI STen vänder sig till Dig som är Atari-ägare men även Du som har dator av annat märke hittar värdefull läsning här. ATARI STen utkommer med sex nummer under 1989 och varje nummer kostar 12:- i handeln. Genom att prenumerera tjänar Du även här in kostnaden för ett nummer då prenumerationen kostar 60:-.

☐ Ja, jag vill prenumerera på Svenska Hemdator Nytt 10 nummer framåt för 175:-

☐ Ja, jag vill prenumerera på ATARI STen 6 nummer framåt för 60:-

☐ Jag har tidigare prenumererat på Svenska Hemdator Nytt

Jag har en.....(Ange typ av dator)

'Namn:.....

Adress:.....

Postnr/Ort:...../.....

Tel:...../.....

.....

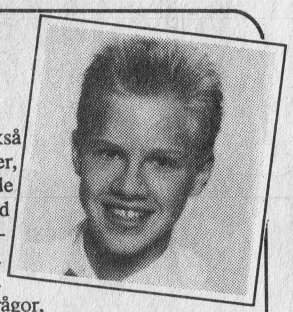
Om Du är under 16 år, erfordras målsmans underskrift här ovan

Frankeras med vanligt brevporto

SELDA MEDIA
BOX 152
448 01 Floda

C= COMMODORE IN TOTO 64

HEJ ALLA 64 FANTASTER!



-Nu undrar ni säkert, med kritisk blick : - Vem har trängt sig in i vår heliga spalt ??? Jag hoppas att ni efter att ha läst detta, tappat denna uppfattning, och inte tycker att jag trängt mig in, utan att en förbättring skett.

Vem är jag som sitter och skriver detta?

Jag skall försöka presentera mig själv, så kortfattat det går... Jag heter Mikael Pawlo, och bor i Sollentuna. Jag föddes en solig (?) oktoberdag på Löwenströmska Sjukhuset, för femton, snart sexton år sedan. När jag gick i slutet av ettan, så hade min kusin en idé om att han skulle börja på en sådan där "töntig" datorkurs. Nåväl, hur det gick till minns jag inte, men min kusin fick med mig till kursen som var för Vic 20. Jag blev mer och mer interesserad, och fick efter mycket tjat, en Vic 20 av mina föräldrar. När jag lekt med denna trots allt mycket användbara dator (skratta inte!) så skaffade jag mig en Commodore 64.

Detta skedde för ca: 3-4 år sedan, och en kort tid efter 64 köpet, sålde jag min Vic 20. När jag avverkat åtskilliga spel så började mitt intresse för 64´an slockna.. Detta väcktes trots allt när jag såg ett "demo" (Om ni inte vet vad det är så kommer det att tas upp inom en snar framtid!). Detta var kul! Jag skaffade många demos och började efter ett tag fundera över hur man gjore dem. Då var det dags att börja programmera på min 64 (Jag hade programmerat på Vic 20 och lite i Basic på 64´an, så jag visste grunderna).

Det som var kul med 64´an var de många färgerna och spritarna. Detta hade man ju inte haft på Vic 20. Jag lärde mig mer och mer maskinkod, och till slut kunde jag göra ett hyfsat demo, alldeles själv! Jag håller fortfarande på med detta då jag får tid och jag kallar mig: the BYMP of Tropical Duo.

I följande nummer hoppas jag att ni kommer att förstå att 64 inte bara är spel (även om det kan vara kul) utan att det också finns roligare saker, som att förstå hur de är gjorda, veta vad som finns på Sveriges datormarknad förutom spel (ex. demos). Om ni har frågor, eller bra idéer om vad denna spalt bör handla om så tveka inte, skriv mig ett brev!

Om ni undrar över något, är arga på någon, vet något interessant, eller bara vill kritisera eller berömma i största allmänhet, så skriv helt enkelt ett brev eller kort till mig.

Mitt enda krav är att ni helst skickar med namn + adress, även om ni önskar förbli anonyma i tidningen.

Min adress är :

Mikael Pawlo
Gärdstuguv.10
191 51 Sollentuna

Och det gör absolut ingenting om ni har lust att märka kuvertet med "SHN64" uppe i vänstra hörnet, så att jag snabbt vet vad det handlar om.

❑ *Mikael Pawlo*

Allt du någonsin velat veta om....

DEMOS!!!

Denna artikel kommer först och främst att vända sig till nybörjarna, som inte har en aning om vad ett demo är, men också till vana demo-programmerare som jag hoppas skall få veta någonting som de inte visste förut. Om ni har kommentarer till artikeln, så kan ni skicka mig ett brev. O.k. nu kör vi igång!

Vad är egentligen en demo?

För att kunna förklara detta måste man veta lite bakgrunder.

Ordet demo kommer nog inte av grekiskans demos som betyder folk, utan snarare av engelskans demonstration (jfr svenskan) som just betyder demonstration. Ordet har som många andra ord, dragits ihop och tappat bokstäver i sammband med att man använder det ofta, och i dagligt språk.

-Jaså, säger ni nu frågande, med höjda ögonbryn, men vem säger demonstration ofta, utom just demonstranterna? Ja, rockmusiker och just, datafolk använder det

ex.

Rockmusikern : - Jag måste ha min demo på min nya låt klar till på Måndag.

Spelprogrammeraren: - Om jag skickar en demo på mitt nya spel, till Ocean och U.S. Gold borde någon av dem be mig sälja den till dem. I båda fallen är det alltså en demonstration av någonting, som det rör sig om. I 64 sammanhang kommer vi dock att jobba med demos, som något som har med programmering att göra. En demo på 64´an kommer nog att vara antingen ett ej färdigt spel (ex. bara nivå 1 klar), eller som vi kommer att stöta på mest, ett bevis på hur kunnig han/hon som gjort det är. En demo är ofta gjort för att roa och underhålla.

En demo kan vara alltifrån Pelle 3 års basicprogram : 10 print "Pelle" till de duktiga programmerarnas jättestora scrolltexter (en text som rullar över skärmen) som går i fjorton olika riktningar (tro mig inte!), men det finns ju vissa gränser. Det är dock oklart vad en demo egentligen är, skicka gärna in beskrivningar på vad ni tycker är en typisk demo så får jag se om det kan bli en uppföljare till denna artikel, men vem vill ha ett basicprogramm på en diskett, vars enda uppgift och syfte är att skriva ut någon annans namn?

Det är däremot roligt (egen uppfattning) att se vad de som k a n gör, t.e.x. stora scrolltexter, bilder i fler färger än de 16 förprogrammerade etc.

Fig 1.

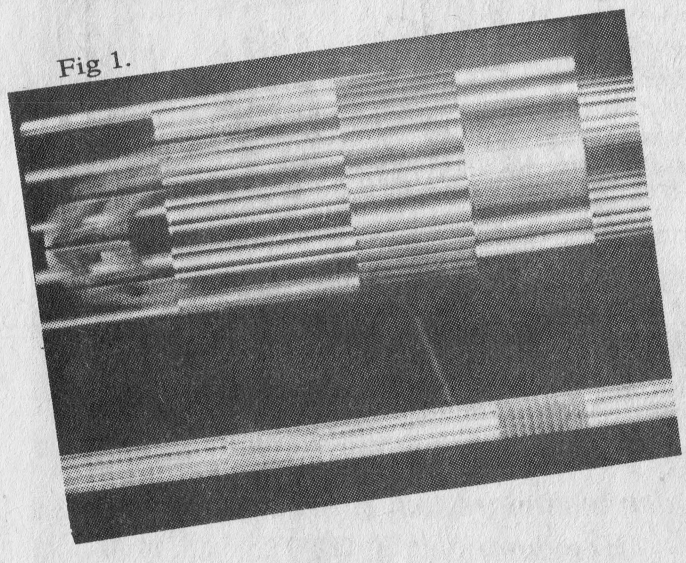
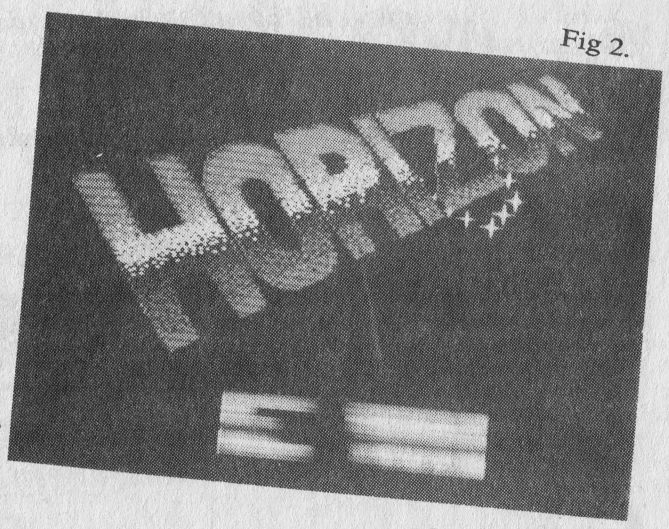


Fig 2.



Vem gör Demos?

De som gör demos kan vara allt ifrån Pelle 3 år till de stora grupperna typ. Horizon, Xakk, Triad, Tronix, Fairlight,Agile etc. etc.

Men en sak bör man veta, och det är att de som gör dem ofta tycker att det är roligare att göra de, än vad de som får dem tycker om att se på dem.

Varför gör man demos?

Först av det skälet som jag nyss nämde, det är roligt. Dessutom är det också lärorikt, så de flesta demos görs helt i maskinkod (assembler).

En del gör också demos i hopp om att bli uppmärksamade av ett programföretag, så att de kan få bli programmerare där. Och så finns det en del personer, som bara gör demos för att bli "kända" inom datorkretsarna.

Grupper, hur och varför bildas de?

Jag har redan skrivit om vem som gör demos, men då det kan vara tråkigt för en person att sitta hemma, ensam med sina kunskaper, kan det vara kul att få kontakt med andra personer som också har liknande kunskaper. Det kan också vara bra, ifall en person programmerar extremt bra, men är värdelös på att göra musik, att han då träffar en person som kan göra musik åt honom.

De flesta grupper har som sitt mål, att först och främst bli störst inom Sverige och sedan i världen. Och då samlas de bästa (efter eget tycke) i en grupp och börjar programmera. En grupp kan bildas om t.e.x. Osvald 15 år har lärt sig programmera och nu behöver kompisar, och därför sätter in en brevvänsannons i en datortidning (Svenska Hemdator Nytt såklart!), och sedan får svar ifrån en musikmakare och fler programmerare o.s.v.

Demo makarnas språk

I sina scrolltexter använder ofta de som skriver dem ett speciellt sorts språk som är en blandning av engelska och en rad nya uttryck. Som i alla andra genrer så bildas det även nya ord inom datorvärlden.

ex.

Lamer - tönt, okunnig person, dum, korkad mfl. negativa betydelser, används ofta om personer man ogillar.

Swap - byta dvs. byta program

Om ni undrar över ord kan ni, just det, skriva ett brev, några frågor besvaras i alla fall....

Vad ingår i ett demo ?

Klart största rubriken, och för att ni riktigt skall förstå vad jag menar bör ni studera bilderna, och gärna om ni har tillgång till ett demo, ladda in och titta på den.

Alla som gör demos, och har någon gnutta självaktning, har alltid någon form av scrolltext med i demon. En scrolltext är, som namnet antyder, en rullande text. Gemensamt för alla scrolltexter är att de rullar i någon riktning, och att de har bokstäver. En scrolltext kan för övrigt se ut hur som helst, de enda begränsningarna är hur snabb vår 64 är, och om minnet räcker. Scrolltexten kan hoppa, studsa, bara gå rakt fram, gå i en sinus etc. Den kan också gå i alla riktningar, uppåt, diagonalt o.s.v.

Se på bild 1. Här har du ett fint exempel på rastereffekter. Bilden är tagen från Hori zons demo. Bild två visar logon i samma demo.

En sak som brukar finnas i demos är bland annat rasterbars, färgbalkar, som läggs på skärmen och i ramen. Dessa rasterbars kan man nästan upptäcka i varje demo, och detta är synd, då man lätt blir lite trött på dessa trots allt fina effekter. Rasterbars benämns ofta med det förkortade rasters.

Logotyper, förkortat logos, är numera väldigt förekommande i demos.

Ett logotype är som de flesta nog vet, namnet på någonting (ofta demots eller gruppens namn) som är någorlunda snyggt ritat. Se på bild .2. för att se på ett logo ifrån HORIZON´s demo : Have Fun ! (del av Bounty Hunter).

Dessa saker är de som är vanligast förekommande i demos, det finns otaligt fler effekter, men om jag skulle beskriva alla skulle jag behöva hela tidningen. De som jag beskrivit är dock oftast förekommande.

Hur gör man demos?

Detta varierar ju självklart, beroende på hur demot skall se ut, men ni skall få några korta tips och en listning att leka med.

❑ Innan man börjar bör man ha klart för sig hur demot skall komma att se ut när det är klart.

❑ Om man skall ha många saker på skärmen samtidigt så måste man undersöka om datorn kommer hinna att göra alla samtidigt(rastertime).

❑ Man skall inte börja på en för svår svårighetsgrad, för då lär man snabbt tröttna, utan istället kan man göra sin rutin enklare, och sedan allteftersom utveckla den.

❑ Tålamod är a och o i demoprogrammering, räkna inte med att bli klar på första försöket!

Listan skulle kunna vara längre än så här men, då listningen skall få plats så avslutar jag den här.

DEFINIERA FUNKTIONSTANGENTERNA

Här följer en kort liten programsnutt, som du kan hjälpa dig när du håller på med din dator. Programmet definierar funktionstangenterna, och det ligger på adress 49152, så om du laddar in ett program över denna adress, krashar det. Du kan lägga in egna funtioner där de nuvarande nu står, men de får inte vara längre än 8 tecken!

```
1 REM *** GIGA FUNCTION KEYS BY
2 REM *** MIKAEL PAWLO IN 1989!
3 REM ***
4 REM *** THE BYMP OF TROPICAL DUO
10 DATA 120,169,32,141,20,3,169,192
20 DATA 141,21,3,88,234,234,234,234
30 DATA 234,234,96,160,64,169,0,153
40 DATA 102,192,136,208,250,96,234,234
50 DATA 72,138,72,152,72,165,197,197
60 DATA 251,240,49,133,251,105,1,234
70 DATA 41,252,201,4,208,38,24,165
80 DATA 251,42,42,42,41,63,172,141
90 DATA 2,240,3,24,105,32,105,78
91 DATA 133,252,169,192,133,253,160,0
92 DATA 177,252,153,119,2,200,192,8
93 DATA 208,246,132,198,104,168,104
94 DATA 170,104,76,49,234,170,234
150 FOR X= 0 TO 101 : READ A: POKE49152+
X,A:NEXTX
160 SYS49152:SYS49171
170 REM ** SYS 49152 AKTIVERAR RUTINEN
180 REM ** SYS 49171 STÄNGER AV DEN
190 FORX=1TO8:READ D$:L=LEN(D$)
200 IF L>8 THEN PRINTD$: PRINT"MAX 8 TEC
KEN FÅR ANVÄNDAS!!":END
210 FOR Y= 1TOL:P=ASC(MID$(D$,Y,1)):IFP=
64THEN P=13
220 POKE 49245+Y+8*X,P:NEXTY:NEXTX
230 PRINT"❑*** NU ÄR F1-F8 FÄRDIG DEFINI
ERADE ! ***":NEW
600 REM *** SKRIV IN DE FUNKTIONER DU VI
LL HA HÄR'
610 REM *** MAX 8 STYCKEN TECKEN
620 REM *** OM DU VILL HA RETURN EFTER
630 REM *** SKRIV : @
640 REM ***
650 DATA "RUN:@","LOAD","S:647670","POKE
"
660 DATA "SAVE","NEW@","VERIFY","PRINT"

READY.
```

Jag hoppas att ni haft det trevligt och att vi hörs snart igen!

/ Mikael Pawlo

Skriv till "Brevet - alla läsares skrivklådespalt. Tyck till om vad som helst och skicka alstret till oss. Skriv gärna på maskin med dubbelt radavstånd eller skicka in en diskett med en textfil. Glöm inte att ange vilken dator Du har använt, vi kan ta emot de flesta diskett- och datorformat.

"BREVET"

HEMDATOR NYTT
BOX 152
448 01 FLODA

TJENA HEMDATOR NYTT!

Detta är ett brev till er datorägare som missunnar oss Atari ägare att få läsa fler datortidningar än bara SHN (bara och bara) plus lite annat. I de senaste numren av er superbra tidning har man kunnat läsa t.e.x: "Varför Atari i SHN när det finns en Atari tidning? Eller jag tror inte det är så många som köper SHN när det finns en tidning bara för Atari.

DET ÄR FEL!!!

Jag har haft min Atari i två år nu och tycker att det är den bästa dator som finns. När jag fick datorn började jag genast leta efter någon eller några datortidningar där det stod om Atari. Den enda tidning som det fanns något om Atari i var just SHN. Efter att ha köpt ett nummer så började jag givetvis prenumerera. Tidningen blev bara bättre och bättre för varje nummer. När det nu, på senare tid, har kommit ut ytterligare två svenska tidningar med Atari material kan ju andra datorägare undra om man fortsätter att läsa SHN. Jag skulle tro att ca 99% av alla Atari ägare som köpte SHN fortsatte med det efter att t.ex. ATARISTen kommit ut.

SÅ DET SÅ!!!

Nu över till nåt annat. Jag tror att många datorägare skulle bli glada om ni startade en regelbunden äventyrssida med kartor, tips m.m. Det skulle nog sälja mer tidningar oxo. Jag är en stor fan av Sierra spel (*Fan hit och Fan dit...jag fick alltid smäll på fingrarna när jag skrev på det viset i skolan.../Attle*) och skulle därför bli väldigt glad om ni rescenserade t.e.x Larry2, Police Quest 2, Kings Quest 4 eller Space Quest 3. Jag undrar om det finns några fler i detta avlånga land som delar mitt intresse för Sierras spel. I sådana fall skriv till mig. Jag hoppas på många svar.

Fortsätt med Torsten han är bäst. Mer anmärkningar från Attle tack. (*Nja, jag tycker nog att det räcker med en anmärkning per gång!! Attle)* PS Jag hoppas verkligen att brevet kommer med i SHN. Tack på förhand,

Daniel Frejdeborn
Pilotgatan 42
122 51 Enskede

Tack för brevet och beröm! En liten sakupplysning bara: En av de nystartade Ataritidningarna du nämner har upphört och det finns bara, i dag, ATARI STen som fortfarande lever vidare.

Vi har, som du kan se i detta nummer, med hela fyra sidor om och för Atari. Jag tror att detta kommer att tilltala alla Atariläsare och jag kan även avslöja att en längre artikelserie om Atari över ett antal nummer framåt är på gång.

Jag skulle gärna vilja ha med en helsida om och för Äventyrsentusiaster i varje nummer. Tyvärr har vi på redaktionen inte den tid som behövs för att forska igenom alla spel. Då och då får vi in lösningar men det har varit ett visst motstånd bland läsarna att få sådana serverade.

/Red/

AVDELNINGEN FÖR SERIÖSA INSLAG

Med ett inlägg om tolerans och förståelse bemöts, för sista gången, den insändare som publicerades i Svenska Hemdator Nytt nr 4/89

Jag läste en intressant insändare på Atarisidorna i nummer 4/89. En Atari ST-ägare, som kallar sig för "JEE of ANTI AMIGA CREW!" ondgör sig över att somliga tycks föredra en Amiga framför hans älskade ST. Hela 8Kb har han ägnat åt att, milt uttryckt, försvara sin favoritdator.

Jag ska inte ägna dyrbara rader åt att resa vapen för den Amiga jag knappar ner detta på. Ingalunda, gott folk, ingalunda. I stället ska jag här diskutera ett, för somliga nytt, begrepp. Något, som för en del måste vara vilt främmande. Rent av okänt.

Begreppet går under namnet Tolerans.

Jag kan stava till det för er, om det behövs, men låt oss hoppa över lågstadiet, och i stället gå in på innebörden.

Tolerans innebär, simpelt uttryckt, att en nöjd ägare av en TV av märket X kan leva i fredlig samexistens med en lycklig innehavare av en TV, modell Y. Tolerans innebär även, att en punkare kan markera sin hängivelse med sitt utseende utomhus, UTAN att bli påhoppad av den Mozartälskare, som sent på kvällen vandrar hemåt från konserthuset. Eller att en färgad person (en NEGER, gott folk) kan använda samma rulltrappa, som en vit person. Utan att vare sig bli kallad för SVARTSKALLE av den vita, eller att bli arresterad för sitt tilltag.

FÖRSTÅR NI VAD JAG MENAR?

Naturligtvis anklagar jag inte insändaren för något av dessa saker. Han (hon??) är förmodligen ingen rasist och han attackerar antagligen inte punkarna på gatan. Inte heller påstår jag att insändaren utvecklas till vare sig en rasist eller en punkare på äldre dagar. Jag tror inte ens att han skulle gå berserkagång på redaktionens Amigaavdelning. Han kanske rent av gillar Mozart! Eller? Men det var alltså inte det jag menade.

Ha tålamod med mig, kära läsare. Detta handlar ju inte direkt om vare sig Amigan eller Atarin. Det handlar faktist inte ens om datorer.

Vad det handlar om, är att jag inte riktigt förstår varför insändaren ska behöva försvara sin favoritdator genom att smutskasta den andra. Inte bara datorn får sitt, även Commodores tekniker får sig en släng i förbigående. Men varför? Jag förstår inte vad han blir så förbannad för! Varför all denna aggressivitet? Vad vill insändaren egentligen? Vill han förbjuda Amigan? Eller nöjer han sig med att förbjuda att dess positiva egenskaper omnämns? Det där begreppet jag nämnde ovan, tolerans, det gäller ju definitivt inte här.

Men, vad jag vill ha sagt, det borde det göra. På ALLA plan. Jag är övertygad om att det till redax kommer att dyka upp ett antal brev, som med näbbar och klor försvarar Amigan - med ett antal mer eller mindre ociviliserade uttryck om Atarin. Debatt på hög nivå, gott folk. Verkligt intelligent att bli osams över en maskin, vars främsta uppgift borde vara att göra livet lättare för människan.

Så, varför denna naiva moralkaka? Inbillar jag verkligen att detta gör någon skillnad?

Min erfarenhet är att när man (jag!) en gång blir arg och upprörd över en småsak, så brukar det bli adrenalin över för annat också. Det finns massor av små saker att reta sig på. Och när man väl börjat, så... Intoleransen har en underlig förmåga att sprida sig över alla gränser. Och det är farligt.

HETSA INTE UPP ER PÅ SMÅSAKER

Så, gott folk, ta det lugnt och hetsa inte upp er på småsaker. Att någon skriver bra saker om den förhatliga Amigan/Atarin behöver inte innebära att er värld rasar samman. Det innebär förmodligen bara att ni fått syn på en annons. Eller att ni läst en artikel av någon som inte vet bättre. Det sistnämnda kallas för "åsiktsfrihet" och är ett annat begrepp jag skulle vilja ta upp nån gång... Men, för farao, om ni trivs med er utvalda dator, så är det ju bara att sluta läsa och i stället ägna er åt datorn. Eller äta en ost & skinkmacka. Drick lite juice också, det är gott.

Så tror jag verkligen att någon bryr sig om vad jag skriver? På allvar? Tja.

Jag hoppas.
Ari Nordström

ACTIVE!

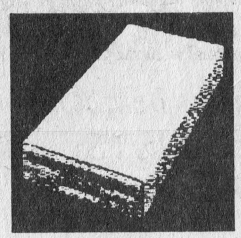
Allt i datorväg till din AMIGA - till absolut bästa pris - Kvalitet

PostOrder

ACTIVE!
BOX 23010
200 45 MALMÖ

DM14

AMIGA-DRIVE!



* Superslim 24mm
* Super Strömsnål
* Av/På knapp
* Dammskydd
* Super tyst
* Klick Av/På knapp
* Metall låda i Amigafärg
* Genomkoppling

Endast 995:-

SuperModem 2400 Nu T-Märkt!

Inklusive programvara, alla kablar.

SuperPris: 1895:-

Disketter!!

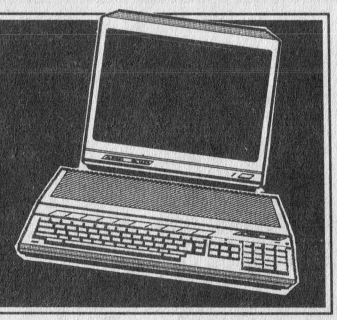
50-Pack kvalitetsdisketter.

Pris per förpackning 429:-

Givetvis har vi också många andra tillbehör för just Dig. RING. RING..

OrderTelefon: 040-190710

ATARI SIDAN



SKRIV TILL OSS MED TIPS, RUTINER OCH FRÅGOR.

Det har kommit klagomål på att det numera är för lite Atari-material i Svenska Hemdator Nytt (jag slutar!!!! i förra numret ville man ju ha mindre atari-material / Red)
Ok. Jag är inte den som är den, i det här numret utökar vui materialet så får jag se hur vi gör till nästa. En massa småtips bjuds det på den här gången och även ett litet upprop från en 130-ägare. Håll till godo:

HUR SKALL MAN KNAPPA IN LISTNINGAR?

❑ Morsning! Jag är en kille på 13 vårar som äger en Atari 1040 STFM. Jag har inte haft den så länge och är alltså nybörjare. Så jag undrar hur man skall slå in listningar. Snälla kan ni inte tala hur man gör steg för steg. Jag skulle bli mycket tacksam.

Daniel Frejdeborn

❑ ***Morsning Daniel Att knappa in listningar på en Atari ST är lite annorlunda från att ex knappa in dem från C64 eller Spectrum. I dessa ligger Basic inbyggd vilket gör att det bara, i stort sätt, är att börja knacka. Beträffande de större datorerna som ST och Amiga ligger det lite annorlunda till. I dessa datorer måste man först ladda in ett språk innan man kan börja mata in. På ST är de vanligaste språken ST-Basic och GFA Basic. På Amigan är hackerspråket nummer ett "C", men många använder också Amigabasic.***
Till att börja med måste man alltså ta reda på i vilket språk listningen är gjord. Är det ST-Basic så medföljer ju detta Atari ST så det är ju bara att starta från UK-language disc. Beträffande GFA Basic är det lite värre i och med att man i så fall måste införskaffa denna tolk innan man kan knappa in programmet. När listningen är inskriven kan man spara allt på disketten innan provkörningen. Vid långa listningar bör man göra kontinuerliga uppbackningar under inskrivningens gång. Tyvärr är det ovanligt att man får allt rätt med en gång så en inskrivning av en listning får oftast kompletteras av en viss mängd avlusning men denna sekvens blir naturligtvis minimerad om man är noggrann vid inskrivningen av listningen.

/Red./

KNEP FÖR CARRIER COMMAND

❑ Hej Hemdator Nytt! Jag har kommit på ett knep för Atari ST-versionen av CARRIER COMMAND (kanske Amiga versionen också) så att man kan få "gratis" missiler till valrossarna i spelet.
Gör så här:
1. Välj tecknet för att lasta valrossarna.
2. Ta fram missilerna och ställ in dem på 9.
3. Lasta missilerna på valrossen.
4. Ta fram lasern och lasta på den också.
5. Ta sedan och lägg tillbaka lasern.
6. Om du sedan åker ut med valrossen så har du 9 missiler utan
att det har slösat på ditt lager.
TIPS! Om du skulle behålla lasern på så får du ändå behålla både lasern och missilerna när du åker och missilerna försvinner ända inte ur lagret.

Jimmy Nilsson, Karlskoga

STREET FIGHTER-TIPS

❑ Hej Hemdator Nytt! Jag har spelat Street Fighter på Atari ST. Andra gången jag spelade fick jag 29880 poäng (nu har jag givetvis fått mer). Jag tycker det är jättelätt, men för er som har problem så kommer här ett tips: Dra joysticken snett ner åt vänster, tryck sedan snabbt på fire, ju snabbare du trycker desto hårdare sparkar du.
Om fienden backar så hoppa närmare och dra genast ner till vänster igen (om du är på högersidan av fienden: dra ner och till höger). Detta fungerar ej på Sagat när du möter honom så hopp-sparka mot honom. Om du hamnar på andra sidan av honom så hoppa en bit i från honom, vänd dig om och hopp-sparka mot honom igen. Du måste hoppa hela tiden annars blir du träffad av eldkulorna.

Tack för en superb datortidning.
R.M.Wanchai, Glumslöv.

MASSOR AV SPELTIPS

❑ HEJSAN HEMDATOR NYTT! Här kommer lite tips till Atari ST.

OUTRUN:
Sätt igång spelet och skriv "starion".
Tryck B för extended play
Tryck D för att spara bilden
Tryck Q för information
Tryck S för att komma till nästa stage
Tryck T för 10 extra sekunder
Tryck X för att avsluta

STARQUAKE:
Här är koderna till Starquake:
Kwang
Cwore-här finns upphittade saker
Borno
Nicha
Sochi
Hindi
Rokea
Kaled
Tsoin
Luang
Tabet
Solun
Davro
Flied
Ching
Cornucopia
Punjabi
tiddly Pom
Kewpie Doll
Sepulche
Eupheism
Grammarion
Crossword
Quarantine

BETTER DEAD THAN ALIEN
Koderna:
Elektra
Syzygy
Drambuie
Plug
Soprano
Mayonnaise
Faucet
Potato
Woomera
Narcissus
Debutante
Firkin
Acoustic
Triptych
Jabberwocky
Whimsical

TRANTOR:
Koderna:
Computer
Terminal
Portable
Software
Graphics
Assembly
Language
Compiler
Keyboard
Operator
Sequence
Schedule
Personal
Digitise
Database
Hardware

LEATHERNECK:
Sätt igång spelet och skriv Cuthbertneck. Tryck F3, man blir då odödlig.

ADDICTABALL:
Skriv IJC när spelet har laddats in. Tryck sedan F1 för level, F2 för level 2 o.s.v.

GOLDRUNNER II:
Detta programmet som är skrivet i ST Basic ger evigt liv till Goldrunner II.
Efter du har skrivit in det sätter du in en tom och formatterad disk i driven. Starta sedan programmet. Det kommer nu att sparas en fil som heter Gold2. Prg på disketten. Dubbelklicka på den och när driven stannar så sätt in speldisketten (bootdisk). Tryck nu på vilken knapp som helst och Goldrunner II kommer att laddas in med evigt liv.

```
10 OPTION BASE 1:DIM A% (128) :CH
EAT=VARPTR(A%(1))
20 DEF SEG=0: REM TA BORT DENNA
RADEN OM DU HAR DEN NYA ST BASI-
CEN 30 FOR X=CHEAT TO CHEAT+88
STEP 2
40 READ B: POKE X,B
50 NEXT X
60 BSAVE "GOLD2.PRG",CHEAT,256
70 DATA &H601A,&H0000,&H00e4,&H0000
,H0000,&H0000,&H0000,&H0000
,&H0000,&H0000,&H0000,&H0000,&H0000
80 DATA &HFFFF,&H3F3C,&H0007,&H4
E41,&H42A7,&H3F3C,&H0020,&H4E41,&H
41FA,&HFFF0,&H21C8
90 DATA &H0432,&H49F9,&H0007,&H000
0,&H7001,&H3f00,&H42A7,&H2F00
100 DATA &H42A7,&H2F0C,&H3F3C,&H00
08,&H4E4E,&H297C,&H426D,&H0AFC
110 DATA &H008A,&H397C,&H4ED5
,&H008E,&H4ED4
```

Hälsningar, Per Wikstrand, Åhus

FRÅGOR OCH SVAR

Kommer Ataris nya Lynx att kunna kopplas mot en ST?

2. Är det bara min dators mus som beter sig konstigt ibland? När jag för den uppåt så

går markören nedåt vid vissa tillfällen och detta är ganska irriterande

Svar: Ja, enligt uppgifter så skall det visst gå att koppla upp denna spelkonsoll mot en ST med hjälp av en seriell kabel.

2. Din dator har drabbats av ett virus. Denna typ som kallas Ghost har ganska nyligen blivit ett riktigt plågoris hos Atari-folk. Du bör därför skaffa dig något PD-program av typ Virus Destruction Utility.

Fråga: För tillfället äger jag en gammal Atari 800 XL som tots allt sämre utbud på program är en riktigt fin maskin. Jag känner nu att jag vill byta upp mig men vad skall jag välja? Jag är på jakt efter en maskin som man kan ha kul med men även använda för mitt arbete. Toppen vore om man kan använda de PC program som jag har på arbetet även på min maskin. Eftersom jag har hört att det finns tillsatser både till Amiga och Atari som gör detta möjligt vill jag gärna ha ett tips.

Ja, det stämmer. Både Amiga och Atari kan köras som PC-maskiner med hjälp av diverse olika medel. Doch kommer du att mer nytta av en Atari i detta fall då dess diskdrive kan läsa PC-disketter utan några problem alls. Den klarar dock ej av att skriva på en PC-formatterad diskett. Nu kommer det, inom kort, en produkt som heter PC Speed som gör att du kommer över detta problem. PC Speed är en hårdvarubaserad tillsats som förvandlar din Atari till en helt PC-kompatibel dator på vilken du kan köra all PC-programvara utan problem. Det fanns tidigare en liknande produkt som hette PC Ditto men PC Speed är betydligt bättre och snabbare. PC Speed kostar 2995:- och distribueras av Alfa Soft, tel: 040 - 16 41 50.

ATARI 8-BITARS

Jag har sett att materialet i Svenska Hemdator Nytt för oss 8-bitars ägare blir allt tunnare. OK, jag vet att vi blir allt färre men om ni nu inte publicerar detta så vet, åtminstone jag, att ni inte ens har lust att skriva om denna mycket förträffliga dator. Jag kommer därför med spänd förväntan att leta i er brevspalt några nummer framåt för att se vad som händer och om ni tar med det här tipset.

SMÅ BOKSTÄVER

Som du vet så får man inte riktiga bokstäver på en Atari 8-bitars. Det gäller då bokstäver som har underslängar, ex: g,p och q. Här är en kort rutin som fixar detta.

```
 5 D=PEEK(560)+256*PEEK(561)
10 POKE DL+3,67
15 FOR A=6 TO 23:POKE DL+A,3
:NEXT A
20 FOR A=24 TO 26:POKE DL+A,
PEEK(DL+2+5):NEXT A
```

Ha, Ha, nu får du leta länge för ditt brev hamnade inte i brevhörnan utan i Atarisidorna (där det bättre hör hemma) så om du nu inte hittar detta brev så är det, i alla fall, inte mitt fel.

Visst är det lite tunt med 8-bitars material men detta beror på att ni är såpass få som fortfarande håller på med denna dator. Eller???? Vi får väl se i denna sida hur det ser ut framledes.

/Red/

FUSKTIPS:

Robocop

Skaffa dig oändlig energi i detta spel genom att först pausa spelet och sedan skriva in "ALEX MURPHY". Tryck sedan bara ner vänster mus-knapp för att återställa energin.

HALLÅ RED!

Jag har mycket att babbla om men jag skall fatta mig kort. Först vill jag be er att sluta dra ner på ATARI-sida, vi ATARI-ägare har visserligen fått en egen tidning men man vill gärna få ut någonting av sin prenumeration på SHN också. Jag vill även ge mitt fulla medhåll till honom med grisen i soptunnan i nr 4, ni vet. Nu skall jag inte yttra mig om min oseriösa inställning till Amigan.

Snälla! Öppna en äventyrsspalt för oss som fastnat i något knepigt äventyrsspel t.ex. hur man kommer till "Plane of Darkness i Phantasie III".

Jag vill inte bara gnälla, jag vill även tacka för recensionen av min nyinförskaffade Master Sound Sampler som jag är väldigt belåten med. (Köp den - annars tar ATARI_Sten Dig.)

Här följer till slut några användbara koder till Dinamics Navy Moves: 7819, 7815, 7773, 7534, 9728, 6556, 6377, 4849, 4517, 4236 och 1733

Tack i förskott. ATARI ATARI ATARI!

P.S. Publicera det här om ni törs!!

Jodå, visst törs vi det. Vi har inga planer på att dra ner Atarisidorna - minst två i varje nummer, ibland fler men aldrig färre.

En äventyrssida är det många som vill ha och jag hoppas kunna införa en stadig sådan lite längre fram. Tills dess får Du och alla andra hålla utkik efter Värdshuset Glada Gamen som då och då dyker upp i tidningen.

Tack för koderna, när skall man använda dessa?

/Red.

ATARI 130

MER ATARI 130 XE

Hej!! TACK, för en bra tidning. Det är bara ett fel! För LITE Atari 130XE. Jag tycker att det är för lite recensioner till XE. Här kommer också intern koderna för tangenterna på 130XE.

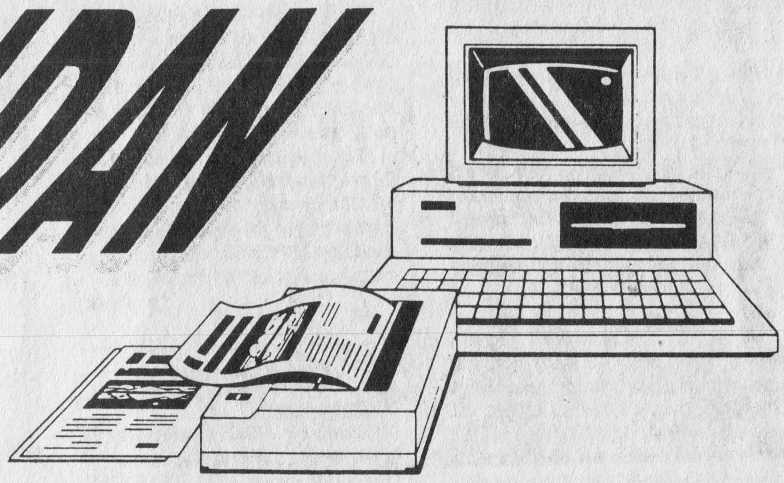
INTERNKODER

UTAN SHIFT	MED SHIFT	MED CONTROL
A=63	127	191
B=21	85	149
C=18	82	146
D=58	122	186
E=42	106	170
F=56	120	184
G=61	125	189
H=57	121	185
I=13	77	141
J=1	65	129
K=5	69	133
L=0	64	128
M=37	101	165
N=35	99	163
O=8	72	136
P=10	74	138
Q=47	111	175
R=40	104	168
S=62	126	190
T=45	109	173
U=11	75	139
V=16	80	144
W=46	110	174
X=22	86	150
Y=43	107	171
Z=23	87	151
1=31	95	159
2=30	94	158
3=26	90	154
4=24	88	152
5=29	93	157
6=27	91	155
7=51	115	179
8=53	117	181
9=48	112	176
0=50	114	170
CLEAR= 54	118	182
INSERT= 55	119	183
DELETE= 52	116	180
RETURN=12	76	140
CAPS=60	124	188
INVERS=39	103	167
CLR=44	108	172
ESC=28	92	156
SPACE=33	97	161
↑=14	78	142
↓=15	79	143
←=6	70	134
→=7	71	135
;=2	16	130
,=32	96	160
.=34	98	162
?=38	102	166

Hej och tack för brevet! Atari 130 XE blir aldrig någon "stor" dator i Sverige men det finns, trots allt, några stycken io gång som tydligen används flitigt. Se därför detta brev som ett upprop till andra XE-ägare att höra av sig till redaktionen så kanske vi kan ha med en snutt mer regelbundet.

/Red./

PC-SIDAN



SKRIV TILL PC-SIDAN!
Vi fortsätter med PC-sidan och Du är välkommen med frågor, tips, synpunkter och program. Skriv till oss under adress:

"PC-SIDAN"
Svenska Hemdator Nytt
Box 152
448 01 Floda

PROGRAM OCH LISTNINGAR TILL PC VAR DET.....

Under några nummer framåt kommer jag, på dessa sidor, presentera några mindre program i GWBASIC för PC. De flesta av programmen går dock att konvertera till bl. a. MSX, SpectraVideo m.ed flera användare av MICROSOFT BASIC. Säkert har många skaffat sig en PC för något annat ändamål än spel och nöjen

Men däremot är det inget som hindrar att man har nöje av sin dator. GWBASIC är ett kraftfullt hjälpmedel för den som kan utnyttja språket. Men tyvärr, det saknas böcker och programlistningar hur man använder detta kraftfulla hjälpmedel. Dessutom saknas också tydliga informationer om andra alternativ. Ett sant påstående, men ökar inte kunskapen om GWBASIC. Jag kommer därför att bidra med några manus i form av några enkla program till den sökande allmänheten. [Här reder sig varken bra karl eller sås sig själv !(*Jag hatar köttbullar utan sås!!!Attle*)] Här finns en hel del programtekniska finesser, men är det ingen som talar om hur saker och ting skall se ut, FINNSRISKENATTMANFÅRSESÅDANAHÄRPROGRAMLISTNING ARDÅOCHDÅ!

BASIC är ett bra språk, mera lättydligt och lättfattligt än andra språk. Dessa är i grund och botten lika som BASIC men satserna och syntaxen har vänts och svängts, samt en hel del onyttiga markeringstecken införts. Ta, t.ex. FIG-FORTH, ett bevis på vad man kan hitta på för att krångla till det. Superlatinsk språk har jag döpt det till. De krav som ställs på PASCAL och C kommer säkert i en utökad BASIC-version och då har vi ytterligare två språk som får läggas i malpåsen.....eller muséet. BASIC har ofta dödförklarats men den har hittills utökat sitt ordförråd alltefter tillgången på ramminne.

Assemblerspråket för en PC är egentligen en rotvälska och man saknar klart Z80-språkets tydlighet och här har troligtvis språkkonstruerarna skapat språket under viss sinnesförvirring. Synd att andra skall drabbas av detta.....

❑ *Bernt Figaro*

```
1000 REM ****************************
1010 REM * STORTEXT.BAS            *
1020 REM * The Inspicient in action *
1030 REM ****************************
1040 :
1050 KEY OFF
1060 KEY (8) ON
1070 ON KEY(8) GOSUB 2270
1080 SCREEN 0
1090 WIDTH 80
1100 DEF SEG = 0  'Alla vägar bär till ROM  Har vi färg ?
1110   IF (PEEK(&H410) AND &H30) <> &H30 THEN GRAPHICS=1
1120   IF GRAPHICS THEN FC=3: BC=4 ELSE FC=7
1130 COLOR 0,0,0
1140 CLS
1150 DEF SEG     'Åter till vårt kära BASIC-segment
1160 :
1170 COLOR 1
1180 TEST$="ääöÅÄÖ"
1190 MSG$ ="Here was a"
1200 Y1%=3
1210 COLOR FC+6
1220 GOSUB 1970
1230 MSG$="Inspicient"
1240 Y1%=13
1250 GOSUB 1970
1260 GOSUB 1440
1270 COLOR 0,0,0
1280 CLS
1290 Y1=6:Y2=18:X1=10:X2=71
1300 COLOR 7
1310 CLS
1320 COLOR FC
1330 LOCATE 3,8
1340 PRINT"Ange ett meddelande om max 10 tecken vid prompten nedan."
1350 LOCATE 5,34
1360 GOSUB 1580
1370 MSG$=E$
1380 COLOR 10
1390 GOSUB 1970
1400 COLOR 14
1410 GOSUB 1440
1420 GOTO 1310
1430 :
1440 LOCATE 24,20
```

```
1450 COLOR FC
1460 PRINT "Tryck någon tangent för att fortsätta, [F8 för att avbryta.]";
1470 :
1480 I$=""
1490 WHILE I$=""
1500     I$=INKEY$
1510 WEND
1520 GOTO 1310
1530 :
1540 REM ******************************
1550 REM * Inmatning av ett meddelande *
1560 REM ******************************
1570 :
1580 PRINT STRING$(10,CHR$(176));
1590 :
1600    FOR AZX= 1 TO 10
1610          PRINT CHR$(29);
1620    NEXT AZX
1630 :
1640 E$=""
1650 A$=""
1660 WHILE A$=""
1670     A$=INKEY$
1680 WEND
1690 A%=ASC(A$)
1700 IF LEN(A$)>1 AND RIGHT$(A$,1)= CHR$(75) THEN GOTO 1820
'Pil vänster
1710  IF A%= 8 THEN GOTO 1820                    'Backspace
1720  IF A%=13 AND LEN(E$)> 0 THEN GOTO 1870  'Meddelandet är
klart
1730 IF A%>31 OR (A%<28 AND A%>13) OR (A%<8 AND A%>0) THEN
GOTO 1770
1740 SOUND 223,4:SOUND 267,2
1750 GOTO 1650
1760 :
1770 PRINT A$;                                   'Visa inmatning
1780 E$=E$+A$                                    'Addera strängen
1790  IF LEN(E$) = 10 THEN GOTO 1870          'Max antal tecken är 10
1800 GOTO 1650                              'Hämta nästa tecken
1810 :
1820  IF LEN(E$)=0 THEN 1650                'Ej om meddelandet är tomt
1830 PRINT CHR$(29);CHR$(176);CHR$(29);  'Visa inmatningspunkten
1840 E$=LEFT$(E$,LEN(E$)-1)                'Avlägsna sista tecknet
1850 GOTO 1650                                'Hämta nästa tecken
1860 :
1870 PRINT SPACE$(10 - LEN(E$));
1880 RETURN
1890 :
1900                                          ' Visning av programtiteln
1910 '_____________________________________________________
1920 '_ Definiera MSG$ före innan denna rutin anropas.      _
1930 '_ Y1% och X1% lokaliserar MSG$, men MSG$ blir centrerad om _
1940 '_ then är tom. Sätt färgen med en COLOR-sats.        _
1950 '_____________________________________________________
1960 :
1970 RESTORE
1980 DEF SEG=&HF000
1990  IF LEN(MSG$) >10 OR LEN(MSG$)<1 OR Y1%>17  THEN
RETURN
2000 IF X1%=0 THEN X1%=41-INT((LEN(MSG$)/2)*(8*1))
2010 IF Y1%=0 THEN Y1%=8
2020 :
2030   FOR X%=1 TO LEN(MSG$)
2040       CHECK%=INSTR(TEST$,MID$(MSG$,X%,1))
2050      ON CHECK% GOSUB 2340,2350,2360,2370,2380,2390,2400
2060       D=&HFA6E+ASC(MID$(MSG$,X%,1))* 8
2070    FOR Y=D TO D+7
2080       P%=PEEK(Y)
2090        IF CHECK% THEN READ P%
2100       LOCATE Y1%+Y-D,X1%
2110    FOR Z%=7 TO 0 STEP -1
2120       IF P% AND 2^Z% THEN PRINT CHR$(219); ELSE PRINT
" ";
2130    NEXT Z%
2140   NEXT Y
2150 :
2160       X1%=X1%+8*1
2170   NEXT X%
2180 :
2190 Y1%=0:X1%=0
2200 DEF SEG
2210 RETURN
2220 :
2230 REM ******************************
2240 REM * Vi slutar tvärt !          *
2250 REM ******************************
2260 :
2270 COLOR 7,0
2280 END
2290 :
2300 REM ******************************
2310 REM * RESTORE data för ÅÄÖåäö *
2320 REM ******************************
2330 :
2340 RESTORE 2460 :RETURN
2350 RESTORE 2470 :RETURN
2360 RESTORE 2480 :RETURN
2370 RESTORE 2490 :RETURN
2380 RESTORE 2500 :RETURN
2390 RESTORE 2510 :RETURN
2400 RESTORE 2520 :RETURN
2410 :
2420 REM ******************************
2430 REM * Data som ersätter ÅÄÖåäö *
2440 REM ******************************
2450 :
2460 DATA 68,  0,120, 12,124,204,122,  0
2470 DATA 16,  0,120, 12,124,204,122,  0
2480 DATA 130, 56,198,198,254,198,198, 0
2490 DATA 16,  0,124,130,254,130,130,  0
2500 DATA 68,  0, 56,198,198,198, 56,  0
2510 DATA 198, 56,198,198,198,198, 56,  0
2520 DATA 130, 0,130,130,130,130,124,  0
```

Håll utkik efter den här symbolen! **Den innebär att listningar finns att köpa färdiginknappade på diskett för den som vill slippa arbetet. Priset är 49:- inkl, porto. Sätt in beloppet på postgiro: 470 50 43 - 0, SELDA och ange på talongen vilken listning som önskas. Disketten kommer inom ett par dagar.**

MASKINKODSSKOLAN *(Forts.fr. sid: 26)*

```
                andi.w    #$01FF,D1; ta bort 'skräp'

; nu har vi den vertikala positionen i 9 bitar i D1

                cmp.w     D0,D1    ; jämföra den önskade och
                                   ; nuvarande positionen
                bne.s     FelPosition


                move.l    (sp)+,D1  ; hämta tillbaka register
                rts
```

Denna rutin är inte på långa vägar perfekt, och är bara medtagen för att tjäna som exempel. I vanliga fall använder man en specialprocessor för att ändra färgen på skärmen.

I nästa artikel kommer vi att ta upp olika sätt att göra loopar och slingor. Efter den kommer det två artiklar, en för Amigan och en för Stn. I dessa artiklar kommer vi att gå på upptäcktsresa igenom det snåriga operativet (Anders är redan där, jag har inte sett honom på en månad). Anledningen till att jag inte tagit upp i mina exempel hur man skriver ut saker på skärmen, är att (nu kommer jag att få på skallen av alla med ST) Amigan är mer komplext uppbyggd (AJ!). I STn kan man skriva ut till skärmen och det hamnar på skärmen, i Amigan måste man specificera exakt vilken 'skärm', och vilket 'fönster' på den skärmen, som berörs. I amigan behöver man dessutom öppna bibliotek, vilket kan vara lite jobbigt innan man lärt sig hur dom fungerar.

Avslutningsvis ger jag er en liten uppgift och hjälp på traven. Om man vill programmera på amigan är det bra om man införskaffar vissa böcker, jag skall ge ett tips om en bok jag själv inte kan leva utan.

❑ ***Amiga Hardware Reference Manual***

I denna står det mycket om register i specialprocessorerna och hur de fungerar. Kan man inte klara sig utan!

Magnus Persson
Anders Svensson

MSX SPALTEN

Skriv till MSX-spalten och dela med Dig av Dina korta listningar, råd och annat.
Adressen är: "MSX-sidan"
Svenska Hemdator Nytt
Box 152
448 01 Floda.

HEJ

I dag hade jag tänkt att gå igenom några av de brev jag fått. Ungefär hälften består av program och flödesscheman från Mr.Harward, som jag tackar för detta, men tyvär är programmen för långa för denna spalt. Det är också en massa disk och printer - rutiner för en annan dator, som jag därför inte kan kolla.

Lord Paranoia vill ha mer MSX och det är bara att fortsätta skicka in tips och listningar. Helst kortare rutiner. Han skriver också om en finsk datatidning "Micro-Bitti" som skulle vara bra. (Skicka gärna ett exemplar där finns kanske något som skulle passa i den här spalten.) Det verkar som om Konamis Maze of Galious är ett av de mest spelade spelen. Det har kommit en massa tips till detta spel. Först ett tips från Stefan Lindström, för att få en continue-funktion tryck "F2" skriv sen "ZEUS" och tryck "ENTER" avsluta med "F2" igen.

Melinda och Sanna Andersson undrar var man kan finna dolken och den flygande mattan. De skriver att det finns en ängel i rummet ovanför WORLD 1, där det finns små ringar som inte skadar dig, som man kan gå till med både Popolon och Afrodite för att få ny hälsa hur många gånger som helst.

För att ängeln skall komma fram måste man stå på platsen markerad med ett "a".

```
********************

a
***     ****************
*           *******
*           *******
*     ***************************
```

Björn Samuelsson undrar hur man öppnar ingången till monstret i WORLD 4. Per-Anders Johansson kommer med svar på en av systrarna Anderssons frågor. (WORLD 8)

WORLD 2: För att bron skall komma fram så gå ett steg uppåt och ett steg till vänster från utgångsläget. Hugg vid väggen där gravstenen finnns.

WORLD 5: Vid sjön ställer du dej vid nedre steget rätt så långt ut så kommer det fram stenar som man kan hoppa på till andra sidan.

WORLD 8: Döda allt på WORLDEN och gå dit där kartan var, så finns där en stege. Den leder till en gud. Där du kan köpa en flygande matta så att du kan ta trollspöet. Han har också skickat in en lista på vad sakerna i the Goonies ska användas till.

Föremål	Stage Nr	Uppgift
Gul hjälm	01-01	Skyddar mot nedfallande klippblock
Vita skor	01-01	Ökar din hastighet
Gul kappa	04-04	Skyddar mot gas ur rörledning
Vitaly power	05-02	Ökar din vitaly
Vitaly Power	06-03	Gissa???
Blå bok	11-04	Dödskallarna skadar dej inte
Gul sköld	14-04	Skyddar mot Fratelli gang members kulor
Vitally power	16-01	Ökar din vitaly (fortfarande...)
Blå kappa	16-04	Du kan gå genom vattenfall utan att förlora vitaly
Vit sköld	17-03	Skyddar mot Fratelli g m noter
Blå hjälm	20-03	Du förlorar ingen vitaly när du rör en fladdermus
Gul bok	21-03	Du förlorar ingen vitaly när du rör ett skelett
Rosa sköld	23-04	Skyddar mot skelettens
ben Klocka	24-02	Fryser skärmen

STARTRUTIN

Daniel Wiik har skickat in ett program som startar basicprogram automatiskt plus ett program som vrider alla tecken 90 grader.

```
10 FORF=-1040 TO-1000:POKE F,0:
NEXT:F=-3078
20 POKE F,240:POKEF+1,251:POKE
F+2,244:POKEF+3,251:F=-1040
30 POKEF,82:POKEF+1,85:POKEF+
2,78:POKEF+3,13
40 CLOAD
```

Teckenvridning

```
10 CLEAR 200,56400:SCREEN1
20 FORF=56400TO56470:READA$
30 POKEF,VAL("&H"+A$):NEXT
40 DEFUSR=56400:U=USR(0):END
50 DATA21,00,00,3E,FF,F5,E5,3E
60 DATA08,F5,CD,78,DC,F1,23,3D
70 DATAC2,59,DC,E1,E5,13,EB,01
80 DATA08,00,CD,5C,00,E1,01,08
90 DATA00,09,F1,3D,C2,55,DC,C9
100 DATA11,62,F2,CD,4A,00,47,3E
110 DATA08,F5,CD,8F,DC,F1,3D,C2
120 DATA81,DC,C9,CD,4A,00,47,1A
130 DATACB,10,CB,17,12,1B,C9,00
```

Båda belönas givetvis. Jag tackar alla andra för inskickade brev. Och nu över till mitt program. För att ni inte skall glömma vem det är som skriver denna sida så tar vi väl ännu en färgrinning. På rad 540 laddas ackumulatorn med olika färgvärden, detta görs med kommandot LDA(3E). Siffran efter är färgvärdet. Här kommer några olika färgförslag:

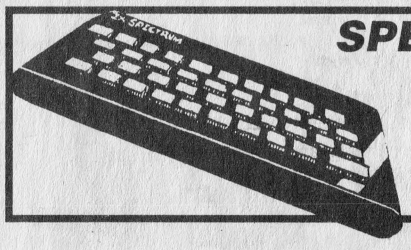
EXEMPEL

Skriv vid 3E nr	1	2	3	4	5	6	7
Färgvärde	41	41	41	41	f1	f1	f1
Färgvärde	f1	fa	fb	fe	fb	fa	f1
Färgvärde	11	cc	22	33	22	cc	f1

Det tar lång tid innan det händer något, eftersom cosinusdata lagras på &HA000, (Rad 20-55) detta behöver bara göras en gång.

```
5 POKE&HFBB0,255:DEFINTA-Z
6 DIM A(400):OPEN"GRP:"AS 1
10 COLOR14,1,1:SCREEN2
11 N=108
15 :
20 FORI=0TON:READB:A(I)=B*16:NEXT
25 DATA14,13,13,12,11,10,10,9,9,9,10,10,1
1,12,13,14,15,16,17,17,18,18,19,19,19,18,1
8,17,17,16,15,14,13,12,11,10,9,8,7,6,5,4,3,2,2,
1,1,1,2,2,3,4,5,6,7,8,9,10,10,11,11,11,10,10,9,8
,7,6,6,5,5,5,5,6,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15
26 DATA16,17,18,19,20,21,22,23,24,25
,25,26,26,26,25,25,24,23,22,21,20,
19,18,17,16,15
30 :
35 FORT=0TO23:J=J+1:IFJ>NTHENJ=0
40 FORI=0TON:J=J+1:IFJ>NTHENJ=0
45 POKE&HA000+T+I*24,A(J)
50 NEXT:NEXT
55 :
60 PSET(0,0),1:PRINTAS 1,"Hallå!!!
Hoppas ni gillar den här nya rutinen. (I annat
fall var det ju onödigt att ni knappa in den.)"
65 PSET(0,64),1:PRINT 1,"Ni får gärna skri-
va under psedo-nym, men det skulle vara kul
om ni skickade med adressen så jag kan kon-
takta er."
70 PSET(0,184),1:PRINT 1,"Ända hit kan
man skriva..."
75 :
500 RESTORE530
505 FORI=0TO110:READA$
510 POKE&HE000+I,VAL("&H"+A$)
515 NEXT:DEFUSR=&HE000
520 A=USR(0)
525 :
530 DATA11,00,a0,0e,6d
535 DATA21,f8,1f,06,18,c5,e5,1a,13,4
7,23,10,fd
540 DATA3e,e1,06,08,cd,4d,00,23,10,fa,3e
,f4,06,08,cd,4d,00,23,10,fa,3e,f5,0
6,08,cd,4d,00,23,10,fa,3e,f7,06,08,cd,4d,0
0,23,10,fa,3e,f5,06,08,cd,4d,00,23,10,fa,3e,f
4,06,08,cd,4d,00,23,10,fa,3e,e1,06,
08,cd,4d,00,23,10,fa
545 DATAe1,c1,d5,11,00,01,19,d1,10,a8
550 DATA00,0d,79,fe,00,20,03
555 DATAc3,00,e0,c3,05,e0
560 :
```

Det här var allt för denna gången: Glöm inte att i nästa nummer avslöjas vem som vunnit i Demotävlingen.



SPECTRUMSPALTEN

Hjälp till att hålla den här sidan vid liv. Skriv hit med tips, frågor, listningar och annat som Du vill dela med Dig av. Adressen är:
"Spectrum-spalten"
Svenska Hemdator Nytt
Box 152
448 01 Floda.

PD PROGRAM FÖR SPECTRUM.

Hör du till dem som inte visste att det faktiskt finns gott om PD-program även för Spectrumdatorerna? Då har detta faktum nu ändrats.

Om Du nu inte vet vad PD-program är så kan jag berätta att det handlar om programvara som man får lov att distribuera utan annan kostnad än för porto och band. Ja. de flesta brukar hamna på runt 50-lappen för ett band eller diskett med flera olika program på. Dessa program får man, utan vidare byta med kompisarna och kopiera hur mycket som helst. Tanken är att ingen skall tjäna några pengar på att distribuera PD-mjukvara.

Hur det är med PD-program i Sverige vet jag inte men jag har fått kom på en engelsman som har en hel del av den sorten. Han heter Daniel Garner och han har satt samman ett trettiotal program som ligger fem och fem på varje band. Även Spectrum +3-ägare finner här samma program på diskett.

Porgrammen är ganska korta men praktiska rutiner allt från RAM-diskar till musikdemos och priset ligger på ca 10:- per program plus porto och diskett/band.

Daniel Garner vill gärna bygga ut sitt bibliotek med fler program så om du har något i den vägen att komma med eller bara beställa program så skriv en rad direkt. Adressen är:

D. Garner
57 Lovers Walk Dunstable,
Beds. LU5 4BG
England

LITE RUTINER

Hejsan SHN! Jag skriver till er angående er förfrågan (?) om material till Spectrumspalten.

Det är ju lite tunnsått med Spectrumanvändare i Sverige, men några finns det väl kvar, sittandes i en stuga mitt i skogen i mörkaste Småland, så här kommer lite rutiner.

Den första kontrollerar interrupten, och startas med RANDOMIZE USR <start> och stängs av med RANDOMIZE USR <end>.

```
10 START:   DI
20          LD A,254
30          LD I,A
40          IM 2
50          LD HL,65024
60          LD DE,65025
70          LD BC,257
80          LD (HL),253
90          LDIR
100         LD A,195
110         LD (65024),A
120         LD HL, adressen till din rutin
130         LD (65025),HL
140         EI
150         RET
160 END:    DI
170         LD A,63
180         LD I,A
190         IM 1
200         EI
210         RET
```

OBS! Alla register måste PUSHas på stacken innan användning av den egna rutinen och POPas tillbaka i slutet av den.

För turboladdare

Nästa rutin laddar in de flesta turboladdare. Dock ej krypterade laddare typ Alkatraz (Bionic Commando, Human Killing Machine, 1943, Mad Mix m.fl.) och Speedlock version 3 och uppåt (R-Type, Batman II, The Fury, Gryzor m.fl.). Firebirds Bleepload, som ju är en blockladdare går att ladda in, men det tar för lång tid.

```
10 LOAD:    LD HL,1366      ;Förflyttar ROM rutinen
                            ;Load-Bytes till
20          LD DE,65110     ;RAM
30          LD BC,175
40          LDIR
50          LD A,254        ;Utför diverse nödvändiga hopp-
                            ;ändringar
60          LD (65143),A
70          LD (65149),A
80          LD (65153),A
90          LD (65171),A
100         LD (65181),A
110         LD (65228),A
120         LD (65239),A
130         LD (65253),A
140         LD A,1          ;A registret=fart (1-22)
150         LD (65256),A
160         SCF
170         LD A,255        ;A registret=(0-255) varierar be-
                            ;roende på
180         LD IX,16384     ;laddaren. Vanligtvis 255 eller 0
190         LD DE,6912
200         CALL 65110      ;Anropar RAM rutinen. IX-start och
                            ;DE=längd
210 RET
```

Till sist några POKEs. De kommer i assemblerform, och passar nog de flesta assemblers. (HiSoft m.fl.)

```
10 START:   LD IX,23755
20          LD DE,777
30          XOR A
40          SUB 1
50          CALL 1366
60          LD HL,64027
70          LD (23941),HL
80          LD BC,23825
90          JP 23825
100         XOR A
110         LD (46687),A
120         LD (43526),A
130         LD A,201
140         LD (47710),A
150         LD (44413),A
160         JP 24000
170         ;DAN DARE Hack by M.E.
180         ;for SHN 1989
190         ;Eat lead, Johnny Gook!

10 START:   SCF
20          LD A,0
30          LD IX,65368
40          LD DE,17
50          CALL 1366
60          LD IX,(65381)
70          LD DE,(65379)
80          SCF
90          LD A,255
100         CALL 1366
110         XOR A
120         LD (33791),A
130         JP 33025
140         ;POWERAMA Hack by M.E.
150         ;For SHN 1989
160         ;Dean Ashton sucks!

10 START:   DI
20          LD IX,32768
30          LD DE,503
40          LD A,255
50          SCF
60          CALL 1366
70          LD HL,58880
80          LD (HL),32824
90          LD HL,start+36
100         LD DE,33280
110         LD BC,30
120         LDIR
130         JP 32768
140         CALL 1366
150         XOR A
160         LD (30733),A
170         RET
180         DEC B
190         LD A,60
200         LD (38631),A
210         JP 38544
220         ;DARK FUSION Hack by M.E.
230         ;For SHN 1989
240         ;(Go to bed, Jon North)
```

Det var allt för denna gång. Tack och hej, SHN!

Marcus Ehlin
Ehrenstrahlsvägen 7
161 54 Bromma

KM DATA

STÖRST och BILLIGAST
med ZX Spectrum program
Beställ GRATIS prislista!

BOX 91, 574 21 VETLANDA, TEL. 0383-145 50

BILLIGA DATASPEL

BESTÄLL FÖR MER ÄN 500 KR OCH DU FÅR ETT SPEL VÄRDE 129 KR.

SPEL TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
3D POOL	149	199
4 X 4 OFF ROAD RACING	129	179
720	59	
ACE II	59	
ACE OF ACES	59	
ACTION FIGHTER	149	199
ACTION FORCE	59	
ADVANCED BASKETBALL	59	
ADVANCED PINBALL	59	
AFTERBURNER	129	179
AIRBORNE RANGER	179	249
AIRWOLF II	59	
ALTERNATE REALITY CITY		269
ALTERNATE REALITY DUNG		269
AMERICAN CIVIL WAR I		349
AMERICAN CIVIL WAR II		299
AMERICAN CIVIL WAR III		249
AMERICAN ICE HOCKEY *	129	179
APACHE STRIKE		199
A.P.B.	149	199
ARCADE FLIGHT SIM	59	
ARCHON COLLECTION		129
ARCTIC FOX	59	129
ARMY MOVES	59	
BAAL	149	199
BANGKOK KNIGHTS	119	
BARBARIAN II	129	179
BARDS TALE I	59	129
BARDS TALE II		249
BARDS TALE III		219
BARRY MCGUIGAN BOXING	59	
BATMAN THE MOVIE	129	179
BATTALION COMMANDER	149	
BATTLE GROUP		369
BATTLE OF ANTIETAM		369
BATTLE SHIPS	49	89
BATTLE TECH		269
BATTLES IN NORMANDY		299
BATTLES OF NAPOLEON		349
BLUE THUNDER	49	
BMX FREESTYLE	59	
BMX NINJA	49	
BOMB JACK II	49	
BRAVESTARR	59	
BRIDGE 5.0		299
BUFFALO BILLS RODEO	149	199
CAPTAIN FIZZ	149	199
CARRIERS AT WAR		349
CAVEMAN UGH-LYMPICS		199
CHAMPIONSHIP GOLF	149	
CHART BUSTERS (20 spel)	149	
CHESS MASTER 2100		199
CHICAGO 30'S	149	199
CHUCK YEAGERS AFT	149	249
CIRCUS ATTRACTIONS	149	199
CITADEL	149	199
COBRA FORCE	59	
COMMANDO	59	
COSMIC PIRATE	59	
CRAZY CARS I	59	
CROSSFIRE	49	
CRUSADE IN EUROPE		269
CURSE OF AZURE BONDS		349
CYBERNOID I	59	
D THOMPSONS DECATHLON	59	
DEATHLORD		199
DEEP STRIKE	49	89
DEFENDER OF THE CROWN	159	
DEMONS WINTER		269
DENARIS	129	179
DOMINATOR	149	
DRAGON NINJA	129	179
DRAGONS LAIR I	59	
DRAGONS LAIR II	59	
DYNAMITE DUX	149	199
EAGLES NEST	49	
EARTH ORBIT STATIONS		129
ECHELON	179	199
EMLYN HUGHES INT SOC.	129	179
ENDURO RACER	59	
EUROPE ABLAZE		349
EUROPEAN II	59	
F14 TOMCAT		199
F15 STRIKE EAGLE	149	
FERNANDEZ MUST DIE	129	179
FIRE KING		249
FIRST OVER GERMANY		349
FIRST PAST THE POST	59	
FIRST STRIKE	149	179
FLIGHT SIMULATOR II	399	499
FOOTBALL DIRECTOR	149	
FOOTBALL MANAGER II	129	
FOOTBALLER OF THE YEAR	59	
FORGOTTEN WORLDS	149	199
FRANK BRUNOS BOXING	49	89
FRIDAY THE 13TH	49	
GALDREGONS DOMAIN	149	199
GAME OVER I	59	
GAME SET & MATCH II	179	229
GARY LINEKERS HOT SHOTS	129	179
GAUNTLET II	59	
GEMINI WING	149	199
GEOPOLITIQUE 1990		179
GHOSTBUSTERS	49	
GOLD SILVER & BRONZE	199	249
GRAND MONSTER SLAM	149	199
GRAND PRIX CIRCUIT	149	
GREEN BERET	59	
GUNSHIP	179	249
HALLS OF MONTEZUMA		349
HARD BALL	59	
HEROES OF THE LANCE	149	199
HIGH SEAS		499
HILLS FAR		269
HITCHHIKERS GUIDE		199
HOBBIT		129
HOSTAGES	149	199
HUNT FOR RED OCTOBER	179	249
IN CROWD (8 spel)	199	239
IND JONES LAST CRUSADE	149	199
INTERNATIONAL RUGBY	59	
INTERNAT'L TEAM SPORTS		199
JACK NICKLAUS GOLF		299
JACK THE NIPPER I	59	
JAWS	149	199
JOE BLADE II	49	
KENDO WARRIOR	59	
KENNY DALGLISH SOCCER	149	
KICK OFF	149	199
KIK START II	49	
KNIGHT GAMES I	59	
L.A. CRACKDOWN		199
LAST DUEL	149	199
LEADERBOARD	59	
LEAGUE CHALLENGE	49	
LEATHER GODDESSES		199
LED STORM	149	199
LEGACY OF THE ANCIENTS		129
LEGEND OF BLACK SILVER		199
LICENCE TO KILL	149	199
LITTLE COMPUTER PEOPLE	59	
MAC ARTHURS WAR		249
MARBLE MADNESS	59	129
MARS SAGA		199
MASK I	59	
MASTERS OF THE UNIVERSE	59	
MATCH POINT	59	
MAYDAY SQUAD	149	199
MICROLEAGUE WRESTLING		299
MICROPROSE SOCCER	179	249
MINDTRAP	49	
MINI GOLF	129	
MISSION ELEVATOR	59	89
MONTY ON THE RUN	59	
MOTO X	59	
MOVING TARGET	59	
MR HELI	149	199
MUNCHER	149	199
NATO COMMANDER	179	249
NEUROMANCER		249
NEW ZEALAND STORY	129	179
NINJA	59	
OIL IMPERIUM		199
OMNI-PLAY BASKETBALL		199
OPERATION WOLF	129	179
OVERRUN		349
PACLAND	129	179
PACMANIA	129	179
PANZER GRENADIER		369
PANZER STRIKE		349
PASSING SHOT	149	199
PHANTASIE III		269
PHOBIA	149	199
PIRATES	179	249
PITSTOP II	59	89
POOL OF RADIANCE		349
POWER AT SEA	149	199
POWERPLAY HOCKEY		199
POWER PYRAMIDS	59	
PRO POWERBOAT SIMUL.	59	
PREMIER II	59	
PRESIDENT ELECT 88		199
PROJECT FIRESTART		199
PROJECT STEALTH FIGHTER	179	249
PRO SKATEBOARD SIMULATOR	59	
PRO SKI SIMULATOR	59	
PROTECTOR	59	
PSI-5 TRADING CO	59	129
QUESTRON I		269
QUESTRON II		269
RACING DESTRUCTION SET	149	
RACK'EM	149	
RALLY CROSS	59	
RALLY DRIVER	49	
RALLY SIMULATOR	59	
RAMBO II	59	
RAMBO III	129	179
REAL GHOSTBUSTERS	129	179
REBEL CHARGE		369
RED HEAT	129	179
RED STORM RISING	179	249
RENEGADE III	129	179
RICK DANGEROUS	149	199
RISK	179	199
ROAD RUNNER	59	
ROAD WARRIOR	59	
ROBOCOP	129	179
ROCKET RANGER		249
ROCKSTAR ATE MY HAMSTER	149	199
ROGER RABBIT		299
ROLLING THUNDER	59	
ROMMEL		299
RUN THE GAUNTLET	129	179
RUNNING MAN	149	199
RUSSIA		299
RYGAR	59	
SABOTEUR II	49	89
SAM FOX STRIP POKER	49	
SARGON III CHESS		269
SCOOBY DOO	49	
SECRET OF ST BRIDES	49	
SERVE & VOLLEY	149	199
SEVEN CITIES OF GOLD		199
SHADOWS OF MORDOR		179
SHANGHAI KARATE	49	
SHANGHAI WARRIORS	49	
SHE VAMPIRES	49	
SHINOBI	149	199
SILENT SERVICE	129	179
SILK WORM	129	179
SINBAD		199
SKATE OR DIE	149	199
SKATEBOARD JOUST	49	
SKOOL DAZE	49	
SKY FOX II		129
SOCCER BOSS	49	
SOCCER SPECTACULAR	179	229
SOCCER SQUAD	149	199
SOLOMONS KEY	59	
SPEED BALL	149	
SPECIAL ACTION	179	229
SPHERICAL	149	199
SPITFIRE 40	59	
SPY HUNTER	59	
STAR SOLDIER	59	
STAR TREK	149	199
STEEL THUNDER		229
STORM ACROSS EUROPE		349
STORM LORD	149	199
STORM WARRIOR	49	
STORY SO FAR VOL II	179	199
STREET CRED BOXING	59	
STREET CRED FOOTBALL	59	
STREET SP AM FOOTBALL	149	199
STRIKE FLEET		199
STRIKE FORCE HARRIER	59	
SUBBATTLE SIMULATOR	129	179
SUBWAY VIGILANTE	59	
SUMMER GAMES I	59	
SUPER CYCLE	59	89
SUPER SCRAMBLE	149	199
SUPREME CHALLENGE	179	229
TAITO COIN OP HITS	179	229
TECHNO COP	129	179
TEST DRIVE I	149	199
TEST DRIVE II		229
TEST DRIVE 2 CALIFORNIA **		149
TEST DRIVE 2 SUPERCARS **		149
TETRIS	59	129
THALAMUS HITS 86-88	179	229
THE DEEP	149	199
THE GAMES SUMMER	129	179
THE TRAIN	149	
THEATRE EUROPE	59	
THREE STOOGES		199
THUNDERBIRDS	179	199
THUNDERBLADE	129	179
TIGER ROAD	129	179
TIME SCANNER	149	199
TKO	149	199
TOP GUN	59	
TRANSFORMERS	59	
TRANTOR	59	
TRAZ	59	
TREBLE CHAMPIONS	149	
TURBO ESPRIT	49	
ULTIMA TRILOGY		349
ULTIMA IV		269
ULTIMA V		349
VIGILANTE	149	199
VIXEN	59	
WAR IN THE MIDDLE EARTH	149	199
WARGAME CONSTRUCT. SET		269
WARSHIP		369
WASTELAND		219
WEC LE MANS	129	179
WEREWOLVES OF LONDON	49	
WORLD GAMES	59	
WORLD TOUR GOLF	59	129
XENON	149	199
XYBOTS	149	199
YABBA DABBA DOO	49	
YES PRIME MINISTER	59	
YIE AR KUNG-FU I	59	
ZAK MC KRACKEN		199

* = tidigare utgiven som Superstar Ice Hockey
** = kräver TEST DRIVE II

NYTTOPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
ASSEMBLER MONITOR 64		399
BUDGET	179	199
DESIGNERS PENCIL	149	199
FIRMABOKFÖRING 64		795
FIRMABOKFÖRING 128		795
GAME MAKER		229
HEMBOKFÖRING	279	299
MUSIC CONSTRUCTION SET		229
MUSIC STUDIO		229
OXFORD BASIC		199
PASCAL 64		399
PLANERINGSKALENDER	179	199

C.B.I Computer Boss International
Box 503 631 06 Eskilstuna

ORDERTELEFON:
016 - 13 10 20

C64/128 SPECTRUM ATARI 130/800 MSX IBM PC ATARI ST AMIGA

	KASS	DISK
SHOOT EM UP CONSTR KIT	199	249
TEXTREGISTER (Ordbeh.)	279	299

SPEL TILL SPECTRUM PÅ KASSETT

	PRIS
ACTION FIGHTER	149
BATMAN	69
BATMAN THE MOVIE	149
BRITISH SUPER LEAGUE	69
DRAGON NINJA	149
FOOTBALL MANAGER II	149
IN CROWD (8 superbra spel)	229
INTERNATIONAL FOOTBALL	69
KONAMIS TENNIS	69
ROBOCOP	149
ROLLING THUNDER	69
SHINOBI	149
SILK WORM	149
TOP GUN	69
TREBLE CHAMPIONS	149
WIZBALL	69
WORLD GAMES	69

SPEL TILL AMIGA

	PRIS
3D POOL	249
ACTION FIGHTER	299
AFRICAN RAIDERS	249
AIRBORNE RANGER	299
ALIEN SYNDROME	149
AMERICAN ICE HOCKEY *****	299
ARCHON COLLECTION	149
ARCTIC FOX	149
ASTAROTH	299
BALANCE OF POWER 1990	299
BALLISTIX	249
BANGKOK KNIGHTS	299
BARBARIAN II	249
BARDS TALE I	149
BARDS TALE II	349
BATTLE CHESS	299
BATTLEHAWKS 1942	299
BATTLE TECH	369
BIONIC COMMANDO	149
BISMARCK	369
BLOOD MONEY	299
BLOOD WYCH	299
BRIDGE 5.0	369
BUFFALO BILLS RODEO GAMES	299
CALIFORNIA GAMES	249
CAPTAIN FIZZ	199
CARRIER COMMAND	299
CASTLE WARRIOR	299
CIRCUS ATTRACTIONS	249
CONFLICT EUROPE	299
CRAZY CARS II	299
DAILY DOUBLE HORCE RACING	249
DEEP SPACE	149
DEJA VU II	299
DEMONS WINTER	349
DOMINATOR	249
DRAGON NINJA	299
DUNGEON MASTER (1 MB)	349
DUNGEON MASTER EDITOR ****	149
DYNAMITE DUX	299
ELITE	299
F16 COMBAT PILOT	299
F16 FALCON	349
F16 FALCON MISSION DISK ***	249
FAST BREAK	299
FEDERATION OF FREE TRADERS	369
FERRARI FORMULA ONE	349
FIRE BRIGADE (1 MB)	349
FLIGHT SIMULATOR II	499
FOOTBALL DIRECTOR II	269
FOOTBALL MANAGER II	249
FORGOTTEN WORLDS	249
FIENDISH FREDDY	299
GALDREGONS DOMAIN	249
GARFIELD II WINTERS TAIL	299
GEMINI WING	249
GETTYSBURG	369
GRAND MONSTER SLAM	249
GRAND PRIX CIRCUIT	349
GRAND SLAM TENNIS	199

	PRIS
GUNSHIP	349
HAWKEYE	249
HEROES OF THE LANCE	349
HIGH STEEL	249
HUNT FOR RED OCTOBER	299
INDIANA JONES LAST CRUSADE	249
INTERCEPTOR	299
JACK NICKLAUS GOLF	349
JAWS	249
JOAN OF ARC	299
KAMPFGRUPPE	369
KENNY DALGLISH SOCCER	269
KICK OFF	249
KING OF CHICAGO	369
KINGDOMS OF ENGLAND	349
KRISTAL	369
KULT	299
LANCASTER	249
LEGEND OF DJEL	299
LEONARDO	249
LICENCE TO KILL	249
LOMBARD RAC RALLY	299
LORDS OF RISING SUN	349
MARBLE MADNESS	149
MAYDAY SQUAD	249
MEGA PACK II	299
MICROPROSE SOCCER	299
MILLENIUM 2.2	299
MR HELI	299
MURDER IN VENICE	299
NEW ZEALAND STORY	299
OIL IMPERIUM	299
OMNI-PLAY BASKETBALL	299
OOZE	299
OPERATION NEPTUNE	299
OUT RUN	149
PAPER BOY	249
PASSING SHOT	249
PERSONAL NIGHTMARE	369
PHANTASIE III	349
PHOBIA	299
POPULOUS	299
POPULOUS PROMISED LANDS *	149
POWERDROME	299
PREDATOR	299
PRESIDENT IS MISSING	349
PURPLE SATURN DAY	299
QUEST FOR TIMEBIRD	369
QUESTRON II	349
R-TYPE	299
RALLY CROSS	249
RAMPAGE	299
REACH FOR THE STARS	299
REAL GHOSTBUSTERS	299
REBEL CHARGE CHICKAMAUGA	369
RED HEAT	299
RED LIGHTNING	369
RICK DANGEROUS	299
RING SIDE (boxning)	299
ROBOCOP	299
ROCKET RANGER	349
ROGER RABBIT	349
RUN THE GAUNTLET	299
RUNNING MAN	299
RVF HONDA	299
SHADOW OF THE BEAST	399
SHINOBI	249
SILENT SERVICE	299
SILK WORM	249
SINBAD THRONE OF FALCON	369
SKWEEK	249
SKY FOX II	149
SLEEPING GODS	299
SOLDIER OF LIGHT	149
SPACE QUEST I	349
SPACE QUEST II	349
SPHERICAL	249
SPEEDBALL	299
STAR GLIDER II	299
STAR WARS TRILOGY	299
STORY SO FAR VOL I	249
STORY SO FAR VOL III	249
STREET FIGHTER	149
STRIP POKER II	199
SUPER HANG-ON	299
SWORD OF SODAN	349
TANK ATTACK	299
TARGHAN	299
TEST DRIVE II	349
TEST DRIVE II CALIFORNIA **	179
TEST DRIVE II SUPER CARS **	179
THE CHAMP	299
THREE STOOGES	369

	PRIS
THUNDERBIRDS	299
THUNDERBLADE	299
TIME SCANNER	299
TRACKSUIT MANAGER	269
TRIAD VOL II (3 spel)	299
TV SPORTS FOOTBALL	369
UNIVERSAL MILITARY SIMULATOR	299
VIGILANTE	199
VINDICATORS	249
VULCAN	269
WAR IN THE MIDDLE EARTH	269
WATERLOO	349
WAYNE GRETZKY HOCKEY	299
WORLD CLASS LEADERBOARD	149
XENON II	299
XYBOTS	249
ZAK MC KRACKEN	299
ZANY GOLF	299

* = kräver Populous
** = kräver Test Drive II
*** = kräver F16 Falcon
**** = kräver Dungeon Master
***** = tidigare utgiven som Superstar Ice Hockey

NYTTOPROGRAM TILL AMIGA

	PRIS
C LIGHT	699
DELUXE MUSIC CONS SET	999
DELUXE PAINT III (1 MB)	1199
DEVPAC AMIGA	849
FANTAVISION	599
FUTURE SOUND	1499
HISOFT BASIC	1099
MCC ASSEMBLER	999
MCC PASCAL	1099
SHOOT EM UP CONSTR KIT	349
TALESPIN ADV CREATOR (1 MB)	399
TRUE BASIC	999

SPEL TILL MSX PÅ KASSETT

	PRIS
3D POOL	149
4 X 4 OFF ROAD RACING	199
ACE OF ACES	69
ARMY MOVES	69
BATMAN	69
BLASTEROIDS	149
CHICAGO 30'S	149
COLOSSEUM	69
COLOSSUS CHESS 4.0	149
ELITE	199
FIREHAWK	49
FLIGHT SIMULATOR (CART)	299
FORMULA ONE SIMULATOR	49
GAME OVER	69
GAUNTLET	69
HUNT FOR RED OCTOBER	199
JET SET WILLY I	99
JET SET WILLY II	99
KING & BALLOON	49
MANIC MINER	99
OPERATION WOLF	149
OUT RUN	149
RALLY-X	49
RAMBO III	149
ROBOCOP	149
SILENT SHADOW	69
STRIP POKER II	149
TANK BATTALION	49
THUNDERBIRDS	199
TITANIC	69
TRANTOR	69
TURBO BIKE	69
WAY OF THE TIGER	69
WEC LE MANS	149
WHO DARES WINS II	49
WORLD GAMES	69

SPEL TILL ATARI 130/800

	KASS
ACE OF ACES	79
GREEN BERET	79
GUNFIGHTER	59
NINJA COMMANDO	79
PHANTOM	79
ZYBEX	79

SPEL TILL ATARI ST

	PRIS
3D POOL	249
AAARGH!	249
ACTION FIGHTER	299
AFRICAN RAIDERS	249
AFTERBURNER	249
AIRBORNE RANGER	299
ALIEN SYNDROME	149
AMERICAN ICE HOCKEY ****	299
A.P.B.	249
ARCTIC FOX	149
ASTAROTH	299
BALANCE OF POWER 1990	299
BALLISTIX	249
BANGKOK KNIGHTS	249
BARBARIAN II	249
BARDS TALE I	149
BATTLECHESS	349
BATTLEHAWKS 1942	299
BATTLE TECH	369
BIONIC COMMANDO	149
BISMARCK	299
BLASTEROIDS	249
BLOOD MONEY	299
BLOOD WYCH	299
BREACH	249
BUFFALO BILLS RODEO GAMES	299
CALIFORNIA GAMES	249
CAPTAIN FIZZ	199
CARRIER COMMAND	299
CASTLE WARRIOR	249
CHARIOTS OF WRATH	299
CHICAGO 30'S	249
CIRCUS ATTRACTIONS	249
COLOSSUS CHESS X	299
CONFLICT EUROPE	299
COSMIC PIRATE	249
CRAZY CARS II	249
CYBERNOID II	249
DAILY DOUBLE HORCE RACING	249
DALEY THOMPSONS OLYMPIC	249
DARK FUSION	249
DARK SIDE	299
DEEP SPACE	149
DEJA VU II	299
DEMONS WINTER	349
DOMINATOR	249
DRAGON NINJA	249
DUNGEON MASTER	299
DUNGEON MASTER EDITOR ***	149
DYNAMITE DUX	249
ELITE	299
F-15 STRIKE EAGLE	299
F16 COMBAT PILOT	299
F16 FALCON	349
F16 FALCON MISSION DISK **	249
FEDERATION OF FREE TRADERS	369
FLIGHT SIMULATOR II	499
FOOTBALL DIRECTOR II	269
FORGOTTEN WORLDS	249
FUTURE SPORTS	249
GALDREGONS DOMAIN	249
GARFIELD II WINTERS TAIL	249
GEMINI WING	249
GIANTS (4 spel)	369
GRAND MONSTER SLAM	249
GUNSHIP	299
HAWKEYE	249
HIGH STEEL	249
INDIANA JONES LAST CRUSADE	249

FORTSÄTTNING PÅ NÄSTA SIDA

C.B.I. Computer Boss International
Box 503 631 06 Eskilstuna

ORDERTELEFON:
016 - 13 10 20

	PRIS
INDIANA JONES THE ADVENTURE	299
JAWS	249
JOAN OF ARC	249
KENNY DALGLISH SOCCER	269
KICK OFF	249
KINGS QUEST IV	399
KRYPTON EGG	249
KULT	299
LEADERBOARD BIRDIE	269
LEGEND OF DJEL	299
LEISURE SUIT LARRY II	369
LEONARDO	249
LICENCE TO KILL	249
LOMBARD RAC RALLY	299
MANHUNTER SAN FRANCISCO	369
MARBLE MADNESS	149
MAYDAY SQUAD	249
MEGA PACK II	299
MICROPROSE SOCCER	299
MILLENIUM 2.2	299
MR HELI	299
MURDER IN VENICE	299
NEW ZEALAND STORY	249
OIL IMPERIUM	299
OOZE	299
OPERATION NEPTUNE	299
OPERATION WOLF	249
OUT RUN	149
PALADIN	249
PAPERBOY	249
PASSING SHOT	249
PERSONAL NIGHTMARE	369
PHOBIA	249
PIRATES	299
PLAYHOUSE STRIP POKER	149
POLICE QUEST II	349
POPULOUS	299
POPULOUS PROMISED LANDS *	149
POWERDROME	299
PRECIOUS METAL (4 spel)	349
PURPLE SATURN DAY	299
QUEST FOR TIMEBIRD	369
QUESTRON II	349
R-TYPE	249
RAMBO III	249
RED HEAT	249
RED LIGHTNING	369
RICK DANGEROUS	299
RING SIDE	299
ROBOCOP	249
ROCKET RANGER	299
RUN THE GAUNTLET	249
RUNNING MAN	299
RVF HONDA	299
SHINOBI	249
SILENT SERVICE	299
SILK WORM	249
SKRULL	299
SKWEEK	249
SKY FOX II	149
SLEEPING GODS	299
SOLDIER OF LIGHT	149
SPACE QUEST III	399
SPEED BALL	299
SPHERICAL	249
STAR GLIDER II	299
STORY SO FAR VOL I	249
STORY SO FAR VOL III	249
STREET FIGHTER	149
STRIP POKER II	199
TANK ATTACK	299
TARGHAN	299
THUNDERBIRDS	249
THUNDERBLADE	249
TRACKSUIT MANAGER	269
TRIAD VOL II (3 spel)	299
TV SPORTS FOOTBALL	299
TYPHOON THOMPSON	249
UNIVERSAL MILITARY SIMULATOR	349
VIGILANTE	199
VINDICATORS	249
VULCAN	269
WARGAME CONSTRUCTION SET	349
WAR IN THE MIDDLE EARTH	269
WATERLOO	349
WEIRD DREAMS	299
XENON II	299
XYBOTS	249
ZAK MC KRACKEN	299
ZANY GOLF	299

* = kräver Populous
** = kräver F16 Falcon
*** = kräver Dungeon Master
**** = tidigare utgiven som Superstar Ice Hockey

NYTTOPROGRAM TILL ATARI ST

	PRIS
DEGAS ELITE	399
DEVPAC 2.0	849
EASY DRAW II	999
LATTICE C 3.4	1299
MCC ASSEMBLER	799
MCC PASCAL	1199
MUSIC CONSTRUCTION SET	149
PERSONAL PASCAL 2.02	1199
STAC ST ADV CREATOR	549
STOS	399
STOS COMPILER *	249
STOS MAESTRO *	299
STOS MAESTRO PLUS *	999
STOS SPRITES 600 *	199
TALESPIN ADVENTURE CREATOR	399

* = kräver STOS

SPEL TILL PC

(IBM, COMMODORE, VICTOR, & KOMPATIBLA
PC, XT, AT, PS/2 +512K RAM
EGA, CGA, VGA, MCGA)

	3 1/2	5 1/4
688 ATTACK SUB	449	449
AMERICAN ICE HOCKEY *	299	299
BAAL		299
BARDS TALE I	199	199
BARDS TALE II	399	399
BATTLEHAWKS 1942	299	299
CARRIER COMMAND	299	299
DYNAMITE DUX		249
F15 STRIKE EAGLE II	449	449
HOYLES BOOK OF GAMES		369
KINGS QUEST IV	449	449
LIFE & DEATH		299
MANHUNTER SAN FRANCISCO		399
MANIAC MANSION	349	349
MENACE	299	299
MICROPROSE SOCCER	299	299
OIL IMPERIUM		299
PAPERBOY	299	299
PERSONAL NIGHTMARE	369	369
RED LIGHTNING		369
RED STORM RISING		449
RICK DANGEROUS	349	349
ROBOCOP		249
SPACE M A X		449
SWORD OF ARAGON	369	369
TARGHAN		369
WAR IN THE MIDDLE EARTH		349
WORLD TOUR GOLF	199	199
ZAK MC KRACKEN	349	349

* = tidigare utgiven som Superstar Ice Hockey

JOYSTICKS

	PRIS
BATHANDLE	279
BOSS	179
QUICKSHOT II TURBO	199
TAC-2	179

BÖCKER

	PRIS
688 CLUE BOOK	149
ALTERNATE REALITY CITY CLUE	119
ALTERNATE REALITY DUNGEON CLUE	119
AMIGA C FOR BEGINNERS	249
AMIGA DISKDRIVES INSIDE OUT	329
AMIGA DOS INSIDE OUT	249
AMIGA DOS QUICK REF GUIDE	159
AMIGA FOR BEGINNERS	249
AMIGA MACHINE LANGUAGE	249
AMIGA SYSTEM PROGRAMMERS GUIDE	399
AMIGA TRICKS & TIPS	249
BARDS TALE I CLUE BOOK	139
BARDS TALE II CLUE BOOK	139
BARDS TALE III CLUE BOOK	139
BLACK CAULDRON HINT BOOK	99
C64 ADVANCED MACHINE LANGUAGE	149
C64 GRAPHICS BOOK	149
C64 PEEKS & POKES	119
CURSE OF AZURE BONDS CLUE BOOK	139
DEATHLORD CLUE BOOK	139
DUNGEON MASTER HINT BOOK	139
FAERY TALE HINT BOOK	119
GOLD RUSH HINT BOOK	99
HEROES OF THE LANCE HINT BOOK	99
HILLS FAR CLUE BOOK	99
KINGS QUEST I HINT BOOK	99
KINGS QUEST II HINT BOOK	99
KINGS QUEST III HINT BOOK	99
KINGS QUEST IV HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY I HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY II HINT BOOK	99
MANHUNTER HINT BOOK	99
MANIAC MANSION HINT BOOK	99
MARS SAGA CLUE BOOK	139
MASTERS COLLECTION HINT BOOK	119
MIGHT & MAGIC HINT BOOK	139
NEUROMANCER HINT BOOK	139
POLICE QUEST I HINT BOOK	99
POLICE QUEST II HINT BOOK	99
POOL OF RADIANCE CLUE BOOK	139
QUEST FOR CLUES I	269
QUEST FOR CLUES II	269
SENTINEL WORLDS CLUE BOOK	149
SPACE QUEST I HINT BOOK	99
SPACE QUEST II HINT BOOK	99
SPACE QUEST III HINT BOOK	99
STARFLIGHT CLUE BOOK	149
ULTIMA III HINT BOOK	139
ULTIMA IV HINT BOOK	139
ULTIMA V HINT BOOK	139
WASTELAND CLUE BOOK	139
ZAK MC KRACKEN HINT BOOK	139

C.B.I. Computer Boss International

Box 503 631 06 Eskilstuna

☐ Jag beställer för mer än 500 kr och jag får då ett extra spel utan extra kostnad. Värde 129 kr. Jag väljer:

MINSTA BESTÄLLNING = 100 KR

Priserna är inkl moms, frakt, PF-avgift och emballage.

Endast 30 kr exp.avgift tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer.

- ☐ NOW GAMES IV (C64 KASS)
- ☐ SAILING (C64 DISK)
- ☐ BETTER DEAD THAN ALIEN (AMIGA)
- ☐ ADDICTABALL (MSX)
- ☐ KARTING GRAND PRIX (ATARI ST)
- ☐ MINI GOLF (ATARI ST)
- ☐ MOTOR MASSACRE (C64 KASS)
- ☐ TOP FUEL CHALLENGE (C64 DISK)
- ☐ ARCADE CLASSICS (AMIGA)
- ☐ MINI PUTT (IBM PC 5 1/4)
- ☐ GO TO HELL (SPECTRUM)
- ☐ RIVER RESQUE (ATARI 130/800 KASS)

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

BESTÄLL PÅ TELEFON: 016-13 10 20

Personlig ordermottagning
Måndag–Torsdag 9–21
Fredagar 9–17
Lördag & Söndag 14–17

NAMN: .....

ADRESS: .....

POSTNR: ..... *ORT:* .....

TELEFONNUMMER: ..... / .....

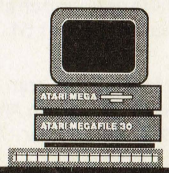
C.B.I. Computer Boss International
Box 503 631 06 Eskilstuna

DESKTOP NEWS

Nu kan du hyra marknadens vassaste desktop utrustning på DESKTOP CENTER.

Samtliga exempel avser två års hyra med returrätt efter första året. Moms tillkommer. För företag erbjuder vi även förmånlig leasing.

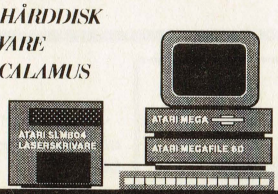
1 ST ATARI MEGA 2 MED MONITOR SM124	+	*10.900:–*
1 ST DESKTOP PROGRAMVARA CALAMUS	+	*4.000:–*
1 ST HÅRDDISK MEGAFILE 30	+	*4.000:–*
PAKETRABATT:	–	*2.000:–*
SUMMA FRAKTFRITT	=	*16.900:–*



HYRA PER MÅNAD 874:– I SAMARBETE MED SVENSKA FINANS

FÖR PROFESSIONELLT BRUK REKOMMENDERAR VI:

1 ST ATARI MEGA 4 MED MONITOR SM124	+	*14.900:–*
1 ST ATARI MEGAFILE 60 60MB HÅRDDISK	+	*7.950:–*
1 ST ATARI SLM804 LASERSKRIVARE	+	*12.950:–*
1 ST DESKTOP PROGRAMVARA CALAMUS	+	*4.000:–*
SUMMA	=	*39.800:–*
PAKETRABATT	–	*4.900:–*
SUMMA FRAKTFRITT		*34.900:–*



HYRA PER MÅNAD 1.804:– I SAMARBETE MED SVENSKA FINANS

HÄNG MED IN I 90–TALET! Lär dig Desktop i höst. Fråga oss, vi kan **ATARI**, *marknadens i särklass mest prisvärda desktop utrustning. Ring oss på 08-320500 eller titta in för en demonstration.*

DESKTOP CENTER
ST ERIKSGATAN 80, 113 32 STOCKHOLM

Annonsen gjord med **ATARI** *& CALAMUS, originalet utskrivet på* **ATARI** *laserskrivare*

DIGININE

Box 14, 461 21 Trollhättan ☎ 0520-364 65

Ett urval av de produkter som säljes

ATARI ST: Hisoft Saved!

Hisoft Basic — Hisoft Devpac Ver 2
Craft 2 — Astec C

AMIGA: Hisoft Devpac Ver 1.2

Hisoft Basic — Astec C

SPECTRUM:

Multiface 128 — Multiface 128D

*** Reparerar bl a Opus Discovery ***

Nu har den kommit ut, vår nya katalog.

Vi har det mesta till din ATARI ST.

Datorer, programvara, minnesexpansion, kontakter alla slag till ST ex. 13pol DIN , 14pol floppykont, 19pol D–sub m.m. 600–700 olika Public Domain disketter endats 35:–/styck

DATA PRINT

Box 9019 , 29109 KRISTIANSTAD

Telefon 044–229282 FAX 044–120888

ATARI

NYA PAKET!

520STFM **3995:–**
inkl. Powerpack (Organizer, MusicMaker, First Basic och **20 nya heta speltitlar!)**

1040STFM **5995:–**

1040STFM
+SM124 **7495:–**

ATARI STACY.
Inom kort kommer Ataris bärbara ST i flera olika modeller

Joystick–rea!

Attack 119 **69:–**
Attack 200 **159:–**
Tac 2 **179:–**

Alla priser inklusive moms.
Fraktfritt vid order över 500:–
Inga Expeditions- eller Faktureringsavgifter.

PARAMETRIC

Holmgatan 14A
371 38 KARLSKRONA
0455–10440

RADANNONSER

BREVVÄNNER

C=! Jag söker brevisar som vill byta tips o gillar spela spel på en C64 med bandspelare. Jag besvarar alla brev! Skriv till: Ronny Karlsson, Utby Hästhagen, 461 91 Trollhättan.

Amiga ägare sökes för byte av Prg.m.m. Skriv till: Filip Andersson, Kvisteviksv. 141, 430 84 Styrsö. Tel. 031 - 972 140.

Jag är en ST-ägare som vill brevväxla med andra ST-ägare för byte av tips m.m. Skriv till Horvath, Vallv. 14, 147 41 Tumba.

Jag är en kille på snart 13 år som skulle vilja "brevväxla" med andra ATARI ST ägare, för att byta tips med mera. Ni får gärna gilla dataspel, musik och sport också, så tveka inte, utan fatta pennan och skriv till: Martin Frantzen, Markg. 12, 441 51 Alingsås.

Hej! Jag är en 14-årig kille som skulle vilja ha brevkompisar som äger en Atari ST. skriv till: Patrik überg, Röhammar, 715 92 ST Mellösa.

Hej! Jag är en kille på 13 år som önskar brevkompis med Amiga 500 för spelbyten. Skriv till: Mattias Hansson, Skillingväg. 29, 951 45 Luleå.

Jag söker brevkompisar som har e Atari ST för byte av prg. m.m. Skriv till: Mattias Danielsson, Profilv. 5, 612 00 Finspång.

Jag är en kille som vill ha PC-kompisar för byte av spel och prg. Besvarar alla brev. Så skriv till: Anders Librand, Turkosg. 40, 421 50 Västra Frölunda.

OPEN FILE

ANNONSERA I SVENSKA HEMDATOR

För endast 10:- får du en annons på dessa sidor. Skicka bara in den ifyllda kupongen tillsammans med antingen ofrankerade frimärken (Ej privatpost!!) eller en sedel/check i ett kuvert och skicka till:

Sv. Hemdator Nytt
Box 152
448 01 Floda

Du disponerar 120 tecken. Tar din annons mer plats än så tillkommer 10:- per ytterligare påbörjade 30 tecken.

På grund av att allt fler insända annonser uppenbarligen handlar om piratlkopierade spel tar vi bara emot annonser där det TYDLIGT anges att det handlar om originalprogram och ej kopior. Läs villkoren i talongen!!

SÄLJES

COMMODORE

Säljes C64 m diskdrive, 5 böcker, 2 joysticks, 11 org.spel, 42 disks, diskettbox, 28 band, maskinkodsbok. Tel. 0524 - 100 64.

C-64 + 1541 diskdrive + 40 disk, 2 joy + böcker + orgspel + nyttoprog + 400 spel. Pris 2.700:-. Färgmonitor 1702. Tel. 0303 - 931 30.

C64 + diskdrive + monitor helt nytt + 100 disk + 2 diskboxar + dammskydd + 1 spel + 1 joystick. Pris 5.800:-. Tel. 042 - 431 63, Jörgen.

Commodore 128 + TFC 3 + 1571 diskdrive + diskettboxar + joysticks + disketter och band + över 500 spel. BILLIGT. Kristian Karlsson, Harstenslycke 2165, 382 00 Nybro.

MSX MSX

Datorer, spel, tillbehör m.m.

Begär prislista

Δ DELTA tronic 0472-740 40

340 36 Moheda

SPECTRUM

Spectrum 128 m microdrive, joystick, monitor, programvara, ordbehandl register samt div. spel. Pris 1.500:-. Tel. 0921 - 657 56.

MSX

MSX 728 + bandstation + 4 original spel + band samt instruktionsböcker, garanti finns kvar. Ej mindre än 2.000:-. Ring efter 17.00 och fråga efter Rauno. Tel. 0520 - 177 93.

SVI 728 + bandst + spel + joystick och div litteratur. Säljes till högstbj. Tel. 0322 - 213 92, Lars eft. kl. 17.00.

SVI-738 med inb drive + mus + spel + joystick och div. handböcker. Säljes till högstbj. Tel. 0322 - 213 92, Lars eft. 17.00.

MSX orginal spel på band säljes. Jag har t.ex ELITE, Knight Orc och Gauntlet. Ring och fråga efter Kenneth. Tel. 0472 - 390 07.

MSX-728 + bandstation + 2 st nya joysticks + spel och böcker. Pris 2.100:- kan diskuteras. Tel. 0923 - 107 09, eft. kl. 15.00.

MSX 738 + färgmonitor + printer + joysticks + böcker + div. Till hbj dock ej under 6.400:-. Tel. 0533 - 157 81.

MSX 728 + bandstation, böcker, 1 joystick, 37 spel, tidningar, 5 cartridge-spel m.m. Säljes . Pris 3.000:-. Tel. 060 - 101 009.

MSX 728 (fabriksny) + bandstation + TV-anslutning säljes förmånligt. Tel. 0660 - 420 64 efter kl. 18.00.

SVI-728 MSX + bandstation + joysticks + många spel. Pris 950:-. Tel. 0225 - 501 38.

ATARI

ATARI 520 STM, diskdrive, mus, 2 joysticks, spel, nyttoprogram. Pris 3.000:-. Ring 0581 - 144 56 och fråga efter Anders.

ATARI 130 XE + diskdrive + bandsp + joysticks + spel + böcker. Pris 2.000:-. Tel. 0141 - 192 42.

ATARI original Jet, Baal, Crono Quest, Captain Fizz & America, ST Soccer, Virus, Bobo, Obliterator, Falcon, F16 combat, Afterburner mfl. mfl. 50-150:-. Tel. 08 - 758 28 74

Atari 520 ST med 2 diskdrivar, böcker, mycket program, ca 30 bra orginalspel tex. DM, Baal, Stos m.m. Nypris ca 15.000:-. Säljes för 6.000:-. Tel. 060 - 56 03 60, Jens.

Atari 520 STFM, dubbelsidig drive, 30 spel, 30 nyttoprogram, 2 joysticks, mus m.m. 5 mån garanti kvar. Pris 4.000:-. Ring 0500 - 367 50, Johan.

Diskdrive Atari SF 354 säljes för 600:- (nypris 1.295:-). Tel. 060 - 556 672, Mattias.

Nästan ny Atari 520 ST, dubbel disk, 9 spel + 2 progr. 3

spel + 2 progr. 3 joystick + diskbox + mus medföljer. Pris 3.200:-. Tel. 031 - 472 235.

ÖVRIGT

Färgprinter Seikosha GP700 1.700:-, Svenskt Spectrumtangentbord, obeg. 300:-, SVI 728 700:- SVI 738 1.200:-. Tel. 044 - 733 22, Anders.

Sony 3,5" MFD-2DD disketter säljes otroligt billigt. Ring Niklas 0485 - 114 89.

Disketter! Köp ej skräp 3,5" DS/DD 135 TPI högkvalitativa japanska disketter för endast 10.75 per st! Tel. 0758 - 754 00.

Nintendo TV spel, ljuspistol, 6 st spel, 4 st joystickar. Säljes billigt. Tel. 019 - 671 44, Mårten.

Modem Jackie 75/1200 & 1200/1200 Autosvar inklusive kabel 1000:-. Tel. 0123 - 211 18.

Kraftfull 9-nålars skrivare Citizen 120D 1.500:-. Tel. 031 - 244 844 eft. kl. 19.00.

Dataspel - Kasett - Nya 2 st till Spectrum, 1 st till Amstrad 50:-/st. Tel. 0696 - 113 98.

Lönsamt hemarbete, kopiering av bulltetiner. Skriv till A. Qvarnström, Björkv. 2 B, 373 00 Bollstabruk för information. Bifoga 6.90 i frimärken för returporto.

LADAN Reg. beh.prgm. 300:00 K/D Allt går! Amstrad PCW, C64 C128-80 tkn, IBM PC/XT/AT, MSX SVI-328, Jan Vasovic Tel. 0480 - 883 10.

Pro Sound designer stereosamp. inkl. prog och manual säljes till superpris! Nypris: 1.200:- för Amiga. Tel. 016 - 260 80, Erik.

Disketter MF-2DD japansk toppkvalitet 8.90:-/st. Har även maxell och sony och diskettbox. Ring 0481 - 306 20 eft. 17.00.

KÖPES

SPECTRUM

Spectrum 128K även tillbehör och originalspel speciellt äventyrsspel. Dan Johansson, Nygården, 520 40 Floby.

MSX

Diskdrive till MSX SVI-728. Eventuellt med disketter. Dock ej över 1.200:-. Tel. 0970 - 137 76

BYTES

Jag byter 5/star mot något sportspel passar ATARI ST, byter TurboGT mot något sportspel, UMS bytes mot något sportspel passar ATARI st. Ring till Stefan Tel. 0240 - 222 44.

Space Quest 2 till Atari STFM bytes mot annan Sierra on Line spel. Tel. 0491 - 522 27 "Orginal".

RADANNONSER

Kvalitétsprogramvara till Atari ST!

Layoutprogrammet ST-TEX av Donald E.Knuth.
Klarar specialtecken och matematiska formler...ENDAST...1.495:-
Emulatorer: PC-ditto.....995:-
PC-ditto II XT-hastighet.....RING!
Aladin Mac-emulator.....2.995:-
Aladin Exchanger, kör Mac disketter direkt i Ataris drive!.....2.495:-

Vi säljer HELA Ataris hårdvarusortiment! Begär GRATIS prislista över HELA vårt sortiment! SNABB LEVERANS, VÄLKOMMEN!

GT Data **GrafiTex-Data**

Tel.0494-100 77. Mobiltfn.036- 170859
Box 20, 590 40 KISA.
Butik: Västra vägen 2, KISA.

Commodore

Till rätt pris för fortsatt God Service och Garanti

15% Rabatt på all programvara och tillbehör under ett år från datorköpet

RoBaData AB
Tel: 0755 - 108 92
Villagatan 34
151 34 Södertälje

Radannonser tas endast emot per brev. SKRIV TYDLIGT!!

Skicka kupongen till SELDA, Box 152, 448 01 Floda *Du får fyra rader för 10:- För varje påföljande rad: 10:-/st*

Märk kuvertet med:
"Radannonsen"

Namn:.....

.....

Adress:.....

.....

Postnr/Ort:.....

.....

.....rader x

☐ Check bifogas
☐ insatt på postgiro 470 50 43-0
☐ .....

Datum ...../..... 19.....

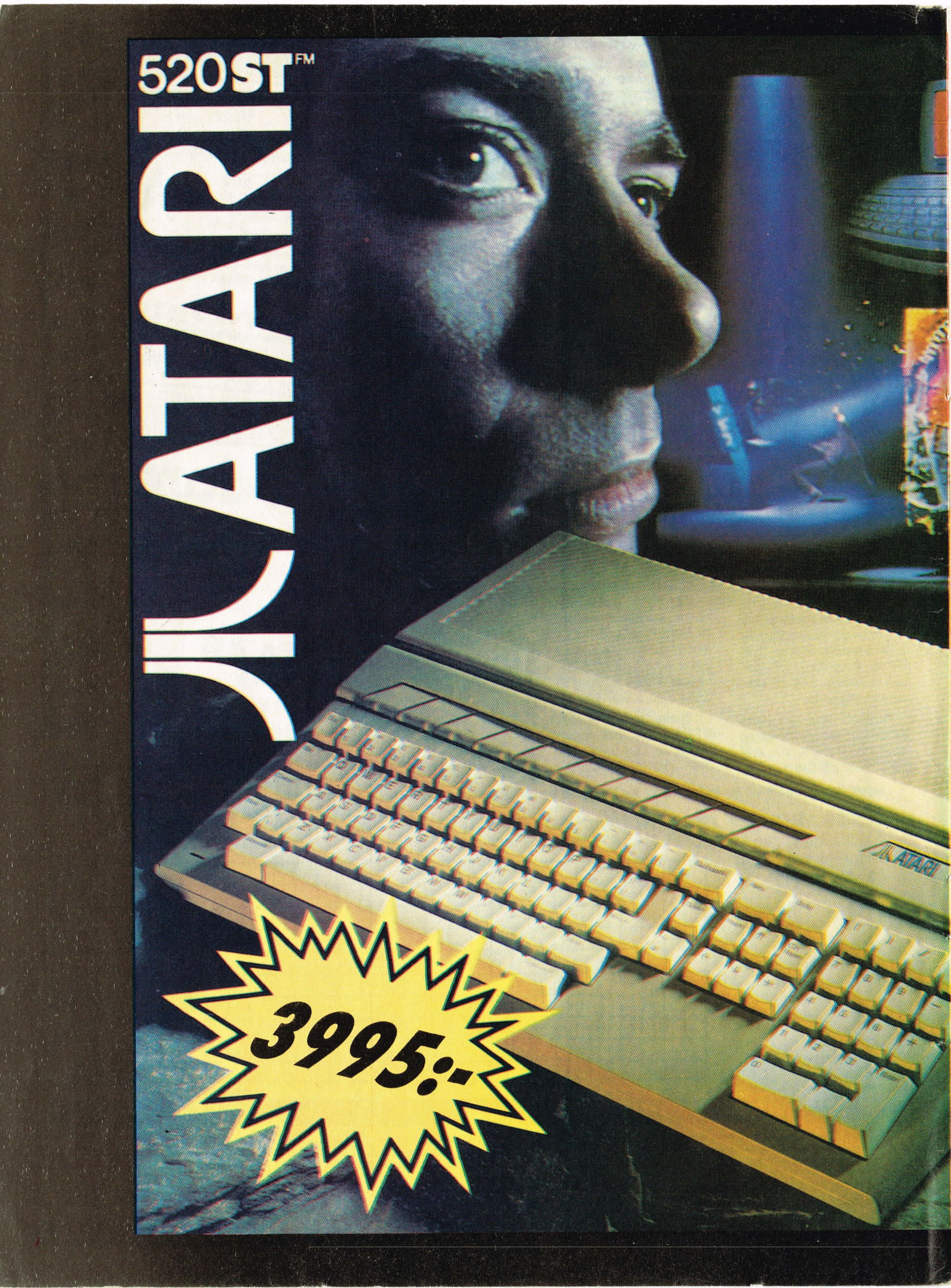
Det går in 30 nedslag per rad

VILLKOR FÖR ANNONSERING:

Ja, jag är medveten om att jag endast kan annonsera om originalprogram. Annonser som uppenbarligen avser kopierade program refuseras och erlagd avgift återbetalas ej. Min annons införes i första möjliga nummer av Sv. Hemdator Nytt vilket innebär att manus och betalning måste vara insänt senast fem veckor före aktuellt nummers utgivning. Med min namnteckning bekräftar jag dessa villkor. Om jag är under 16 år står här min målsmans namnteckning.

Namnunderskrift:.....(Målsmans namnteckning.....)

Införes under rubrik: ☐ KÖPES ☐ SÄLJES ☐ BYTES ☐ BREVVÄNNER *TEXTA TYDLIGT!*

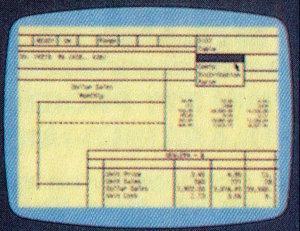

520ST™
ATARI
3995:-

POWER PACK

Innehåll:

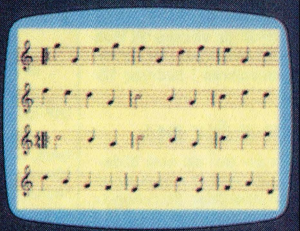
23 TITLAR VÄRDE FÖR ÖVER **5000 KR**

PERSONAL SOFTWARE



ORGANISER By Triangle Publishing

FirST BASIC By Hi-Soft

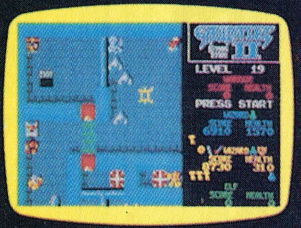


MUSIC MAKER By Music Sales Ltd

ENTERTAINMENT SOFTWARE

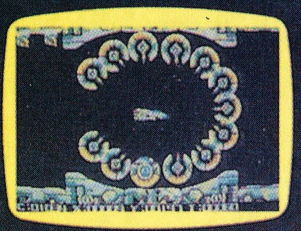
OUTRUN By US Gold

PACMANIA By Grand Slam



GAUNTLET II By US Gold

AFTERBURNER By Activision/Mediagenic



R-TYPE By Activision/Mediagenic

SUPER HANG-ON By Activision/Mediagenic

Namn:.....

Adress:.....

Postnr/ Ort:..... Telefon:...../.....

■ Jag vill veta var man kan få mer information om Ataris Powerpack

Skickas till: Atari Corp. Scandinavia AB, Box 552, 175 26 Järfälla.
Tel: 08-795 91 20

SmC CONSULT

MÄRKESDISKETTER NASHUA

MF2DD 3½", 1 MEGA, 100% ERRORFREE

10:60/st + moms, frakt tillk.

BILLIGT! BRA! SNABB LEVERANS!
Postförskott eller avhämtning

040 - 12 26 17

VITEMÖLLEGATAN 20E, 214 42 MALMÖ

KONTORS-, HEMDATORER ● VIDEOSPEL
PROGRAM ● TILLBEHÖR ● ELEKTRONIK

Vill du prova en dator i ett år eller byta dator varje år?

HYR!

Ex:

Commodore 64 pkt	150:-/mån	Atari ST	228:-/mån
Amiga 500	249:-/mån	IBM PC komp.	435:-/mån
Atari XE pkt	116:-/mån	Leasing	456:-/mån

Besök vår butik på Östermalm - Stora Allén 27 - Finspång.

GRATIS KATALOG - ANGE DATORTYP

NHE
DATA-ELEKTRONIK
BOX 2054, 612 02 FINSPÅNG. TEL: 0122 - 188 42

OBS! Våra affärstider:
Må - Fre: 9-18
Lunch: 12-14

BILDJAKTEN

VINN ETT PROGRAM I VÅR POPULÄRA BILDJAKTSTÄVLING

Ja, så var det dags för en ny bildjakt med sju nya bilder att leta efter. Som förut finns dessa att hitta här och var i detta nummer.

FINA PRISER!!!

Som vanligt kommer tio vinnare att dras och där var och en får ett program för just sin dator. Vinnarna presenteras i nummer 10/1989

SÅ HÄR GÖR DU:

I rutan nedanför ser du sju små bilder. Var och en bild är utskuren ur någon av de sidor som tidningen innehåller. Storleken är exakt densamma som i verkligheten. Det gäller alltså att leta reda på den sida där var och en bild kommer från.

Sidonumren fyller du i på talongen längst ner på sidan och tävlinssvaret skall vara inskickat senast den **30 November, 1989.**

Lycka till!

VINNARNA I "BILDJAKTEN 5/89

10 program har skickats till följande lyckliga vinnare:

Oskar **Burman**, Vätö. Fredrik **Degerfeldt**, Nynäshamn. Styrbjörn **Fröjd**, Falköping. Kenneth **Gustavsson**, Skövde. Michael **Höglund**, Tyresö. Johan **Israelsson**, Umeå. Andreas **Jirenius**, Ludvika. Peter **Karlsson**, Falun. Conny **Spring**, Ljusdal. Michael **Visonj**, Skanör.

GRATTIS!!!

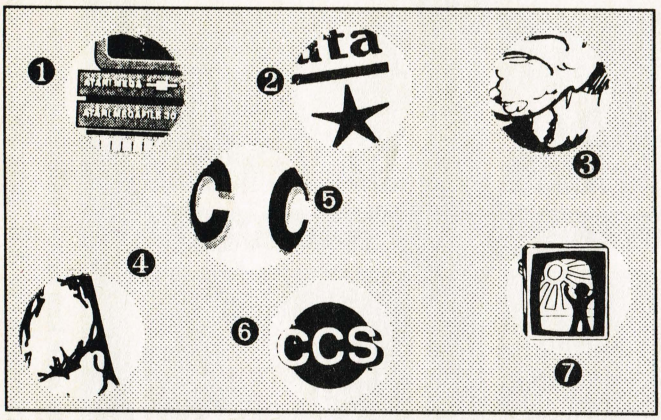


Bild nr 1 fanns på sid ____ Bild nr 5 fanns på sid ____

Bild nr 2 fanns på sid ____ Bild nr 6 fanns på sid ____

Bild nr 3 fanns på sid ____ Bild nr 7 fanns på sid ____

Bild nr 4 fanns på sid ____

BILDJAKTEN 7/1989

Namn:.....

Adress:.....

Postnr/Ort...../.....

Dator: .....

(P.S. EN AVSKRIFT GÅR PRECIS LIKA BRA)

Kupongen skickas till Selda Media, Box 152, 448 01 Floda.
Märk kuvertet med: "Bildjakten 7"

HÄR FINNS DIN DATORBUTIK!

BODEN
JK DATA
Box 9086, 961 19 Boden
☎ 0921 - 133 09
◆ Commodore ◆ Amigatillbehör ◆

KUNGSBACKA
UG-Tronic
Östergatan 16, 434 21 Kungsbacka
☎ 0300 - 143 60
Scanner OCR ◆ Commodore ◆ PC ◆ Atari

EKSJÖ
CHARA' DATA
Jungfrugatan 8, 575 34 Eksjö
☎ 0381 - 104 466
Datorer ◆ Program ◆ Tillbehör

LUND
AMIGA
NYTTOPROGRAM
"PÅ SVENSKA"
KARLBERG & KARLBERG AB
FLÄDIE KYRKVÄG, S-237 00 BJÄRRED
TELEFON 046-474 50 - TELEFAX 046-47302

FINSPÅNG
Data - Elektronik **NHE**
Stora Allén 27 (Östermalm)
☎ 0122 - 188 42
Atari ◆ Commodore ◆ MSX ◆ PC ◆ Elektronik

NYBRO
SYDOST DATA
Box 211
☎ 0481 - 111 81
Datorer ◆ Program ◆ Tillbehör

GÖTEBORG
DELIKATESS DATA
Storås Industrig. 6, 424 69 Angered
☎ 031 - 300 580
◆ Disketter ◆ Amigatillbehör ◆

ORREFORS
QUICK-DATA & ELEKTRONIK
Källvägen 3, 380 40 Orrefors
☎ 0481 - 306 20
Commodore ◆ Amiga ◆ Atari

GÖTEBORG
MIRAGE DATA
Järntorget 4, 413 04 Göteborg
☎ 031 - 12 00 76
Atari ◆ Commodore ◆ PC/AT

SKARABORG
PROGRAMBANKEN
Sparhuset - Tibro
☎ 0504 - 151 01
◆ Ring för programkatalog ◆

HÄSTVEDA
Evertronic
Box 12, 280 23 Hästveda
☎ 0451 - 304 44
Datorer ◆ Service ◆ Program

STOCKHOLM
Atarispecialisten
S:t Eriksgatan 80, 113 32 Sthlm.
☎ 08 - 32 05 00 / 32 45 46
Lägsta dagspris! Fråga oss; Vi vet!!

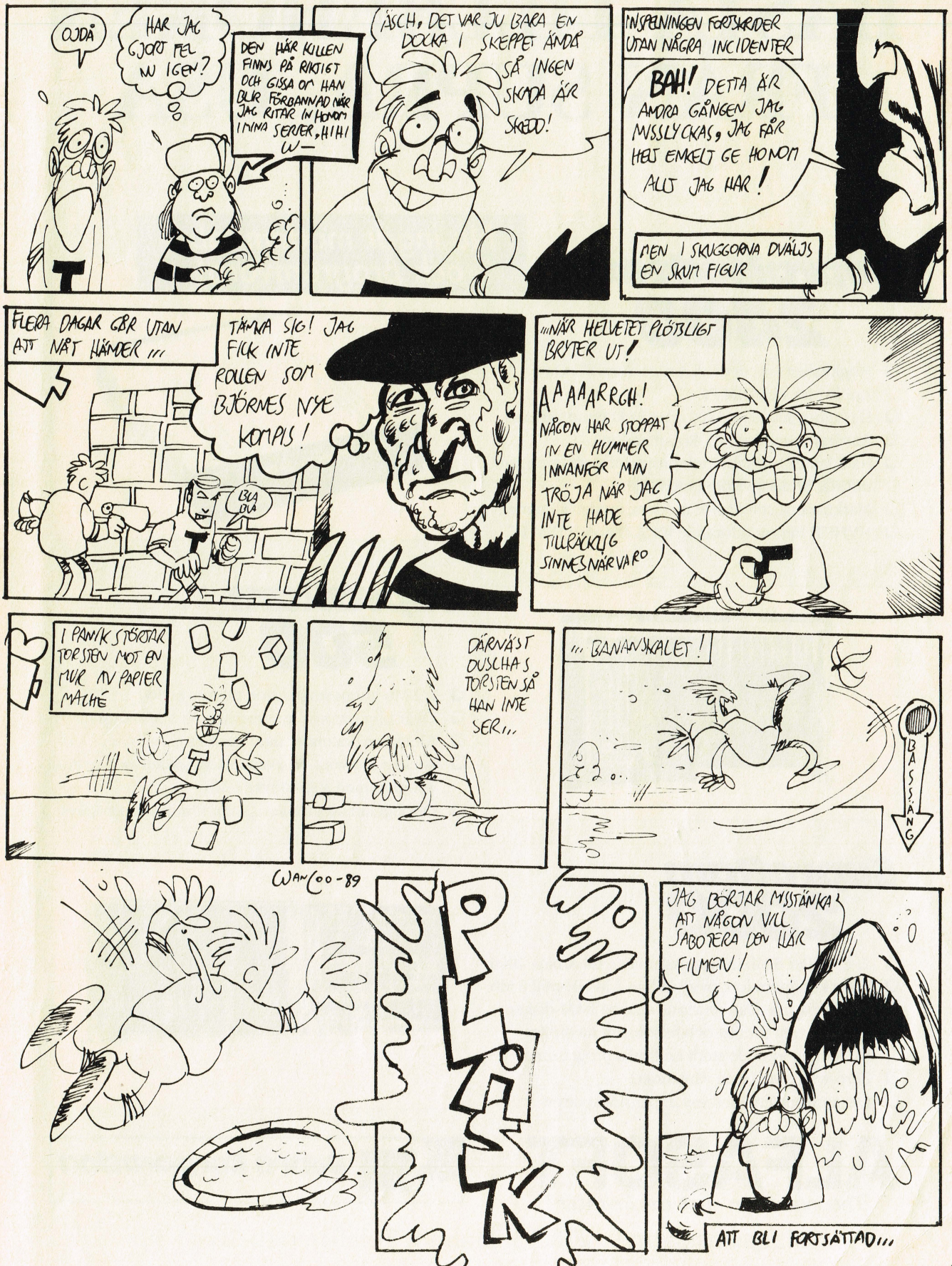
KALMAR
RTD ELECTRONIC
Kaggensg. 37, 392 32 Kalmar
☎ 0480 - 248 52
Datorer ◆ Spelkonsoller ◆ Spel ◆ Tillbehör ◆ Service

TIBRO
PROGRAMBANKEN
Sparhuset - Tibro
☎ 0504 - 151 01
Program ◆ Datorer ◆ Tillbehör

KISA
GT Data GrafiTex-Data
Västra Vägen 2, 590 40 Kisa
☎ 0494 - 100 77
● ATARI DATORER●

SÖDERTÄLJE
ROBA DATA
Villagatan 34,
151 34 Södertälje
☎ 0755 - 108 92
Atari ◆ Commodore ◆ Seikosha

Torsten the movie 3

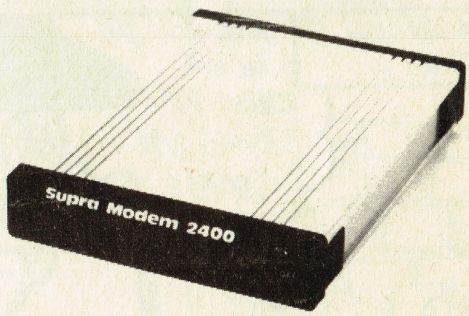


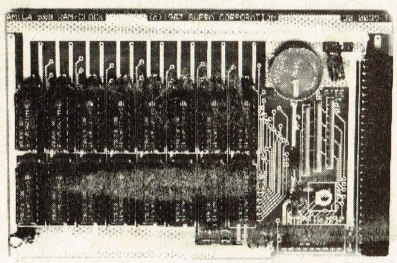
BÄSTA TILLBEHÖREN FRÅN SUPRA, USA

SupraModem™ 2400

Nu ingår modemkabel och programvara!

- Högkvalitets-modem till Amiga, Atari ST, C-64, Apple Mac och IBM PC
- Hastighet 300, 600, 1200 eller 2400 Baud/sekund
- Använder standard AT-kommandon
- Nätadapter, telekabel, telepropp för anslutning samt utförlig bruksanvisning medföljer
- Marknadens smidigaste modem, modell slimline
- NYHET! Internt utförande för A2000 och IBM PC



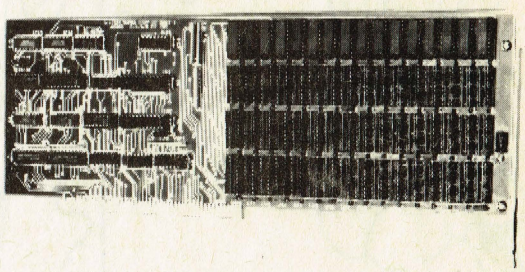


SupraRam 500

- 1/2 Mb minnesexpansion till Amiga 500
- Ökar upp datorns internminne till 1 Mb RAM
- Klockkort/kalender med backup
- Nu kan Du köra de avancerade spelen och nytto-programmen som kräver 1 Mb
- Otroligt lätt att installera, inga förkunskaper krävs

SupraRam 2000

- 2, 4, 6 eller 8 Mb utbyggnadsminne till Amiga 2000
- Valfri konfiguration, bygg ut från 2 Mb upptill 8 Mb
- Du skapar med lätthet stora, snabba RAM-diskar.
- Programvara för test och felsökning medföljer
- Nu kan du köra de stora kraftfulla programmen
- Zero-wait state (inga väntetider)
- Lätt att installera i interna expansionsporten



ALFASOFT
"The innovator - not the imitator"

Supra Corporation

Magasinsgatan 9, 216 13 Malmö, Telefon 040-16 41 50